

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
FACULDADE DE DIREITO

MARCELA RUIZ DE NEGREIROS GUIMARÃES

**O DIREITO AO MEIO AMBIENTE DO TRABALHO SADIO: AMIANTO NO
AMBIENTE LABORAL**

CURITIBA

2016

MARCELA RUIZ DE NEGREIROS GUIMARÃES

**O DIREITO AO MEIO AMBIENTE DO TRABALHO SADIO: AMIANTO NO
AMBIENTE LABORAL**

Monografia apresentada ao Curso de graduação em Direito, do Setor de Ciências Jurídicas da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Direito.

Profª. Drª. Thereza Cristina Gosdal

CURITIBA

2016

Dedico ao meu amado Senhor e à incrível
família que me presenteou.
Dedico à minha orientadora, mulher forte
e inspiradora.

AGRADECIMENTOS

Para meu Deus, Senhor de tudo, que me concedeu o dom da vida.

Para meus pais, Rômulo e Leslie, que dedicam suas vidas à nossa família. Agradeço, pelas grandes lições que têm me ensinado e por todo suporte e incentivo que incondicionalmente me dão e, especialmente, por me ajudarem durante a elaboração deste trabalho.

Para minhas queridas irmãs e melhores amigas, Tarsila e Bárbara, que independente da situação olham por mim.

À Tarsila, pelo intenso período vivido. Dividir o ambiente acadêmico com minha irmã mais velha, desde sempre fonte de admiração, foi particularmente especial. Certamente foi quem mais entendeu esses anos de graduação, dividindo as salas de aula e os momentos de estudo.

À Bárbara, engenheira da família, que tem escutado incansavelmente assuntos de direito de suas irmãs mais velhas. Agradeço pelo carinho e pelo apoio durante os anos de graduação, especialmente durante este trabalho.

Para meu parceiro e melhor amigo, Estêvão, que diariamente me incentivou em prol do melhor resultado para esta pesquisa. Agradeço por toda paciência, compreensão, carinho, incentivo e amor. Àquele que compartilhou comigo momentos de tristeza e alegria.

Para meus amigos, meu muito obrigada, pelas palavras, apoio, paciência, amizade e companheirismo. Sou grata a UFPR pelos amigos que me trouxe e que levarei comigo.

Para minha orientadora, Thereza, por me inspirar. Agradeço pelo exemplo de profissional dedicada e por compartilhar seu conhecimento de maneira generosa aceitando me orientar.

RESUMO

O meio ambiente laboral pode ser compreendido como construção jurídica interdisciplinar, com enfoque na promoção do equilíbrio, que o torne capaz de garantir a saúde e a segurança do trabalhador, proporcionando-lhe uma vida com qualidade e assegurando-lhe a tutela dos direitos fundamentais constitucionalmente instituídos. Parte-se do conceito de meio ambiente do trabalho, como direito fundamental do trabalhador brasileiro, e enfatiza-se a necessidade de instrumentos adequados à garantia da dignidade do trabalhador, em razão da primazia deste direito em face dos demais interesses laborais. Com base nos princípios internacionalmente construídos e internalizados em nosso arcabouço jurídico há necessidade de uma construção que prime pela ampliação da proteção do trabalhador de maneira rápida, eficaz e coerente. Porém há uma incongruência no ordenamento pátrio, identificada na figura da monetização do risco, mediante a instituição de adicionais. Neste contexto, o presente trabalho tem a finalidade de demonstrar a falha da sistemática brasileira, que deixa os interesses econômicos sobrepujarem os interesses inerentes ao homem, ao autorizar o uso controlado do amianto, mineral altamente nocivo, que representa individualmente a substância geradora do maior número de doenças ocupacionais no mundo.

PALAVRAS-CHAVE: Meio ambiente do trabalho. Dignidade da pessoa humana e o ambiente laboral. Monetização do risco. Amianto no ambiente laboral. Uso controlado e/ou banimento.

ABSTRACT

The working environment can be studied as an interdisciplinary judicial construction that has the purpose of promoting a balanced working environment in a way that is able to ensure the worker's health and safety, and by doing so provides them with quality of life and ensures the protection of their constitutional rights. Based on the concept of the working environment as a fundamental right of all Brazilian workers and emphasizes the need of adequate instruments to enforce its effectiveness on the assurance of the worker's dignity due to the precedency of this right compared to all other labor interests. With a focus on the substantive rights based on the principles of recent international agreements incorporated within the country by showing the need to make conquests in favor of the worker's health and safety swiftly and effectively. However, there are contradictions of our system identified on the pricing of risk through the settlement of additional prices. This paper aims to demonstrating the flaws on the Brazilian system, by letting economic interests surpass the intrinsic human interests, in authorizing the controlled use of asbestos, a highly harmful mineral that singly represents the substance that cause the higher number of occupational diseases in the world.

KEYWORDS: Working environment. The dignity of the human person and the working environment. The monetization of the risk. Asbestos exposure risks in the workplace. The controlled use or ban on the use of asbestos.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 MEIO AMBIENTE DO TRABALHO SEGURO E SAUDÁVEL: DIREITO FUNDAMENTAL DO TRABALHADOR.....	11
2.1 RETOMADA HISTÓRICA	11
2.2 MODELOS DE PRODUÇÃO: TAYLORISMO, FORDISMO E TOYOTISMO ...	15
2.3 AS DIVERSAS CONCEPÇÕES DO CONCEITO DE MEIO AMBIENTE	21
3 A PROTEÇÃO DO TRABALHADOR E A MONETIZAÇÃO DO RISCO	27
3.1 MEIO AMBIENTE DO TRABALHO E A PROTEÇÃO DO TRABALHADOR	27
3.2 A PROTEÇÃO DO TRABALHADOR À LUZ DA CONSTITUIÇÃO DE 1988 ...	32
3.3 A MONETIZAÇÃO DO RISCO	38
4 AMIANTO E O TRABALHADOR.....	45
4.1 O AMIANTO	45
4.2 BANIMENTO DO AMIANTO OU USO CONTROLADO	50
5 CONCLUSÃO	58

1 INTRODUÇÃO

A busca por um meio ambiente do trabalho seguro e saudável demonstra-se cada vez mais importante em nossa sociedade. Seu desenvolvimento jurídico tem ocorrido a partir de uma construção que o posiciona como direito fundamental.

Sendo assim, o primeiro capítulo do presente trabalho surge em virtude da necessidade de entendermos as origens desse conceito, identificando-o a partir de uma perspectiva histórica até situá-lo no contexto atual.

Paralelamente, a amplitude da noção de meio ambiente do trabalho seguro e saudável vem se alargando. A evolução da noção de meio ambiente tem sido incorporada aos direitos trabalhistas.

Inicialmente será trazida brevemente a história do direito do trabalho, versando o capítulo sobre o desenvolvimento de modelos produtivos e o surgimento do capitalismo.

Dessa análise compreende-se o trabalho como constante na história da humanidade, detentor de diversas modificações. Modernamente, a organização do trabalho em padrões produtivos fez com que o capital usurpasse o objetivo central das produções pondo em risco a saúde e segurança dos trabalhadores.

A ênfase latente dada ao lucro e eficiência produtiva é uma constante nos modelos produtivos, destacadamente no taylorismo, fordismo e toyotismo. No período inicial de aplicação desses modelos, a busca por resultados financeiros elevados, a todo custo, ocorria livremente, especialmente em virtude da lacuna legislativa existente.

Em contrapartida os trabalhadores, assolados pelas condições a eles impostas, tornavam-se reféns de uma situação de miserabilidade e exploração. Diante das precárias condições que se encontravam tiveram que organizar-se a fim de buscar condições legais que garantissem a sua própria sobrevivência.

Demonstrado isso, o capítulo passará a abordar a temática do direito ambiental e a sua intersecção com o direito trabalhista. A esse respeito, cumpre salientar que o direito ambiental é ramo autônomo no direito brasileiro. Ele impôs-se como matéria essencial à garantia da manutenção da vida humana, especialmente em virtude da preocupação com a sustentabilidade, qualidade de vida e bem estar social que lhe é intrínseca.

Tal matéria compõe a terceira dimensão dos direitos fundamentais, representante da coletividade, que se preocupa com tudo aquilo que rodeia o homem. Imperioso destacar que o direito ambiental preocupa-se, sobretudo, com o desenvolvimento equilibrado da sociedade.

Enfim, a construção da primeira parte do presente trabalho versa sobre a importância do meio ambiente para a preservação e desenvolvimento da vida, com ênfase no meio ambiente do trabalho, identificado, contudo, seus quatro aspectos constitucionalmente contemplados, quais sejam: ambiente natural, ambiente cultural, ambiente artificial e ambiente do trabalho.

Superada essa análise passar-se-á, no segundo capítulo, à proteção do ambiente do trabalho sustentável, apresentando-se como direito indispensável ao desenvolvimento humano.

A partir disso serão realizadas breves considerações a respeito da evolução da proteção do meio ambiente do trabalho como direito humano primordial. Abordar-se-á a prevenção dos possíveis danos que um meio ambiente laboral em desequilíbrio pode acarretar ao trabalhador, bem como a necessidade de promoção de ambientes de trabalho salubres à luz da Constituição Federal de 1988 e de diversos diplomas constituidores do ordenamento jurídico pátrio.

A construção do direito à proteção de um meio ambiente do trabalho seguro e saudável incorporou uma série de noções legislativas internacionais. Em virtude disso, a segunda parte do trabalho abordará de maneira sucinta questões como a interpretação e aplicação das normas incorporadas por nossa legislação.

Ao mesmo tempo faz-se necessária a análise do princípio norteador constitucional, a dignidade da pessoa humana, uma vez que é a partir de seu valor “que a ordem jurídica encontra seu próprio sentido, sendo seu ponto de partida e seu ponto de chegada, na tarefa de interpretação normativa”¹, como bem pontua Flávia Piovesan. Questões relativas ao conflito da aplicação de direitos e garantias fundamentais serão brevemente abordadas para que se tenha uma melhor compreensão de qual a forma mais indicada para a aplicação de tal princípio na seara trabalhista.

Considerar o meio ambiente a partir da noção de direito humano é recente e apresenta-se como prolongamento do direito fundamental à vida. Desse modo, o

¹ PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos, o Princípio da dignidade da pessoa humana e a Constituição de 1988**, 2004, p. 92.

conceito de meio ambiente do trabalho vincula-se a uma série de direitos intrínsecos ao homem inserindo-se em um contexto de ordem social.

Após tais análises, o capítulo passará a abordar as incoerências do ordenamento jurídico pátrio que se apresenta de maneira especialmente fragmentada, fator que dificulta a aplicação coerente dos regramentos e a efetivação dos direitos garantidos legalmente.

A esse respeito demonstra-se que a Consolidação das Leis do Trabalho é construção anterior à atual constituição, bem como à elaboração das noções das Normas Regulamentadoras. Desse modo, a instituição da compensação financeira, mediante a fixação de adicionais, apresenta-se como incoerência da sistemática trabalhista que autoriza a afronta dos direitos fundamentais.

Por fim, demonstrar-se-á que para a efetivação concreta dos direitos e garantias inerentes aos trabalhadores deve-se primar pela prevalência dos direitos preocupados com a redução dos riscos do trabalho. Sendo assim, a empresa tem como finalidade última, além da produção, a garantia de direitos que atendam à coletividade, sendo detentora de grande responsabilidade social.

Tentar-se-á demonstrar que um ambiente de trabalho seguro e saudável é direito de todos aqueles que exercem atividade laborativa sendo essencial para a manutenção da ordem jurídica dentro das relações tuteladas pelo direito trabalhista.

No terceiro capítulo, será abordada a utilização do amianto no meio ambiente laboral. O amianto é um mineral amplamente utilizado na indústria, possuidor de alto grau de nocividade à saúde humana. Para melhor compreensão da situação que envolve esse material, serão expostas suas propriedades físico-químicas e sua finalidade, abordando também a sua historicidade.

Após isso, será tratada a descoberta dos efeitos altamente nocivos do amianto à saúde humana, trata-se de substância cancerígena. Seus efeitos atingem especialmente àqueles trabalhadores que o manipulam ou de alguma forma se expõe ao mineral. Sobre isso, destacar-se-á o posicionamento da comunidade internacional em relação a sua exploração, comercialização e utilização, bem como as duas principais correntes que sustentam de um lado o seu banimento e de outro o seu uso controlado.

Finalmente, será especificado o posicionamento legal pátrio e suas controvérsias. Cumpre destacar que a adoção pelo arcabouço jurídico de uma noção que prima pelo capital industrial em detrimento das garantias fundamentais

contrapõe-se diretamente a toda construção normativa histórica que o direito ao meio ambiente do trabalho seguro e saudável vem construindo e conquistando ao longo do tempo.

2 MEIO AMBIENTE DO TRABALHO SEGURO E SAUDÁVEL: DIREITO FUNDAMENTAL DO TRABALHADOR

2.1 RETOMADA HISTÓRICA

A humanidade tem a sua história confundida com a história do trabalho sendo este tão antigo quanto o homem. Na pré-história, conduzidos pela necessidade de sobrevivência, os indivíduos trabalhavam com suas próprias mãos.

Com o passar do tempo, na antiguidade clássica, as transformações econômicas, sociais, culturais e políticas tornaram o labor atividade praticada pelos escravos, que trabalhavam para o seu sustento e de seus senhores.

Os homens se dividiram em grupos e passaram a compreender que tornar seus inimigos e outros povos escravos seria útil na “tentativa de excluir o labor das condições da vida humana”², conforme bem destaca Hannah Arendt.

Durante esse período a grande preocupação era a distinção e organização social em classes dentre as quais a dos trabalhadores, que desempenhavam o papel de tudo o que não fosse político e daquilo que demandasse esforço. Os governantes tiranos, a quem Étienne de La Boétie define como “maus príncipes”³, eram aqueles que:

não acham melhor meio do que aumentar a servidão e afastar tanto os súditos a ideia de liberdade que eles, tendo embora memória fresca, começam a esquecer-se dela. Assim, (...) os eleitos procedem como quem doma touros; os conquistadores como quem se assenhoreia de uma presa que têm direito; os sucessores como quem lida com escravos naturais⁴

Sob essa perspectiva a distinção em classes sociais em que uns são submetidos a outros Boétie segue afirmando que ao cabo, independentemente da posição hierárquica ocupada, àqueles que se submetem a vontade do tirano e suplicam seus favores veem-se obrigados a realizar todos os desejos dele tornando-se escravos das vontades de seu senhor sem perceberem a perda de sua própria liberdade⁵.

² ARENDT, Hannah. **A condição humana**, 10ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008, p. 95.

³ DE LA BOÉTIE, Étienne. **Discurso da servidão voluntária**. 3ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1986, p. 11. Disponível em: <<http://www.culturabrasil.org/zip/boetie.pdf>>. Acesso em: 07/07/2016.

⁴ Idem.

⁵ Ibidem. p. 25 e 26.

Na época do Feudalismo a servidão foi o modelo abraçado, eis que o labor nas propriedades rurais era realizado por àqueles que não pertenciam à nobreza e necessitavam de proteção face aos inimigos bárbaros. Nesse período o grande vetor de dominação se deu pela junção da nobreza, realeza e Igreja que a partir de um discurso dominador revestiram o trabalho servil com a ideia de salvação da alma mediante o trabalho⁶.

Nesse período a sociedade era dividida em três grandes grupos os *oratores*, homens de oração membro da Igreja, os *bellatores*, homens de guerra, e os *laboratores*, homens que realizavam trabalhos braçais. Para justificar tal dominação a ideia prevaiente era a de que todos os grupos “concorrem para a harmonia da sociedade e a realização do plano divino.”⁷, como bem destaca Le Goff.

Com o passar do tempo e com a formação dos primeiros centros urbanos medievais, a partir da evolução dos burgos, os trabalhadores rurais tornam-se trabalhadores urbanos que passaram a dedicar-se ao comércio e às atividades artesãs.

Os membros da classe artesã e comerciante passaram a organizar-se em corporações de ofício que eram unidades de produção artesanal, ou seja, estruturas hierárquicas divididas em mestres, oficiais e aprendizes. Nesse momento o marco inicial do trabalho assalariado pode ser identificado, bem como as primeiras regulações quanto à capacidade produtiva, agrupamentos de ramos de trabalho e controle de técnica produtiva:

A organização dos ofícios é muito hierarquizada. Na França do Sul, como na França do Norte, aparecem chefes de ofícios encarregados de supervisionar o controle e o policiamento no ofício. Têm o direito e o dever de visitar as casas e as oficinas dos membros do ofício para verificar se estão respeitando a regulamentação. Têm um grande poder de iniciativa em matéria de revisão eventual dos estatutos. São os intermediários entre o ofício e as autoridades urbanas.⁸

Em virtude da divisão hierárquica rígida presente nas corporações de ofício e da concentração do poder na mão de poucos, que exerciam domínio sobre as classes produtivas e demasiadamente exploradas, as primeiras disputas de classes podem ser observadas. A esse respeito Carmem Camino destaca ser o interior das

⁶ LE GOFF, Jacques. **O apogeu da cidade medieval**. 1ª ed. São Paulo: Martins fontes, 1992, p. 68. Disponível em: <https://docs.ufpr.br/~olgafirk/Texto_Complementar_le-goff-o-apogeu-da-cidademedieval.pdf>. Acesso em: 10/07/2016.

⁷ Idem.

⁸ Ibidem. p. 72.

corporações de ofício o local em que primeiro se registram as lutas entre classes, em “movimentos ascendentes”⁹.

Nesse momento histórico as alianças entre os membros do clero, realeza, altos burgueses, cônsules e mestres de ofício ganham contornos. Tais acertos provocam pouco a pouco a ascensão e estruturação das cidades e o êxodo rural. Nesse processo de organização das cidades a edificação de uma série de elementos básicos para a sua viabilidade são necessários, eis que a população que passou a ocupar tais espaços tornou-se cada vez mais numerosa.

Os concelhos municipais passaram então a recolher impostos cobrados sobre a riqueza e sobre a atividade econômica exercida por cada integrante da sociedade¹⁰. Os valores arrecadados foram utilizados, em tese, na estruturação das primeiras cidades do período.

O processo de instalação das sociedades urbanas medievais ocorreu em um primeiro momento de maneira coesa, entretanto, a nova estruturação rigidamente hierarquizada que mantinha a vasta maioria da população em condição de miserabilidade gerou episódios de violência e de lutas intensas.

A abundância de mão de obra e a liberdade comercial e contratual fez com que a classe trabalhadora fosse cada vez mais explorada. Nesse período a jornada de trabalho podia chegar a dezesseis horas por dia. A grande finalidade era o lucro, por essa razão, pode-se dizer que foi nesse momento histórico que as primeiras manifestações do capitalismo surgiram, sobre este modelo econômico Karl Marx destaca que:

o valor-de-uso de cada mercadoria contém um trabalho útil especial ou provém de uma atividade produtiva que responde a um fim particular. (...) Numa sociedade em que os produtos assumem em geral a forma de mercadoria, isto é, numa sociedade de produtores de mercadorias, a diferença entre os diversos gêneros de trabalho útil, executados independentemente uns dos outros como assunto particular de produtos autônomos, conduz a um sistema multi-ramificado, a uma divisão social do trabalho. (...) O trabalho enquanto produtor de valores-de-uso, enquanto trabalho útil, é, independentemente das formas de sociedade, condição da existência do homem, uma necessidade eterna, o mediador da circulação material entre a natureza e o homem (isto é, da vida humana).¹¹

Em razão da priorização da geração de lucro e da obtenção de maior produtividade algumas medidas foram tomadas, para tanto, os empregadores

⁹ CAMINO, Carmem. **Direito Individual do Trabalho**. 4ª ed. Porto Alegre: Síntese, 2003. p.30.

¹⁰ LE GOFF, Jacques. Op. cit., p. 76.

¹¹ MARX, Karl. **O capital**. 33ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 6 e 7.

valeram-se da redução salarial, da exploração da mão de obra e da inexistência de direitos trabalhistas para atingir os seus objetivos.

Com a Revolução Industrial e surgimento de fábricas e indústrias as alterações das atividades foram tão intensas que a redução dos postos de trabalho fez com que a exploração crescesse ainda mais, eis que a grande oferta de trabalhadores obrigou àqueles que possuíam colocação a se submeterem a condições laborais extremamente precárias.

Se antes o trabalho se impunha como vetor da dignificação humana agora ele tornou-se meio de subsistência, fato que persiste em certa medida até os dias de hoje.

Por não haver regulamentação de cunho trabalhista cabia ao empregador o estabelecimento de condições a serem observadas pelos empregados. Sobre tal fato Dejours manifesta-se da seguinte maneira:

Frente à amplitude do movimento de organização de classe operária, é preciso encontrar novas soluções. Inicia-se então um movimento complexo, no qual o Estado aparece como ator estratégico. Os conflitos entre trabalhadores e empregadores eram, até aí, regulados localmente. O patrão era livre para escolher as soluções que quisesse e, quando apelava para a polícia ou para o exército, para reprimir uma greve, o representante do Estado agia em nome, unicamente, do atentado à propriedade privada.¹²

O movimento operário passou a exercer papel central na busca por melhores condições de trabalho. A inexistência de assistência e regulações trabalhistas e a superexploração refletiu na criação de legislações que pouco a pouco foram se moldando com vistas à sobrevivência de toda uma classe.

Sobre este fato o autor segue destacando que as lutas, em um primeiro momento, advinham da necessidade de sobrevivência. Deste modo, cada vez mais revoltados com a situação a qual eram submetidos os operários uniam forças em prol da obtenção de melhores condições. Com o aumento do número de disputas entre empregadores e empregados o Estado passou a ser elemento essencial na dissolução de conflitos e a regulamentação de normas e garantias tornou-se primordial¹³.

Foi nesse período temporal que os fundamentos dos ideais de um meio ambiente de trabalho seguro e saudável, que ofereça condições adequadas a cada

¹² DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. 5ª ed. Ampliada. São Paulo: Cortez – Oboré, 1992, p.16.

¹³ Ibidem. p.14.

trabalhador, foram lançados. Nessa toada, aduz-se que a superexploração da mão de obra assalariada, as precárias condições de subsistência e os riscos à vida foram os principais fatores que contribuíram para a concepção dessa nova perspectiva trabalhista.

O proletariado passou a organizar-se em nível político passando a lutar, em um segundo momento, não só pela sobrevivência, mas por condições de trabalho que não fossem prejudiciais à saúde. Se em um primeiro momento a preocupação latente era a sobrevivência, posteriormente tornou-se a melhoria na condição de trabalho e proteção à saúde dos trabalhadores. As reivindicações destacadas por Dejours são:

Salvar o corpo dos acidentes, prevenir as doenças profissionais e as intoxicações por produtos industriais, assegurar aos trabalhadores cuidados e tratamentos convenientes, dos quais se beneficiavam até então sobretudo as classes abastadas, esse é o eixo em torno do qual se desenvolvem as lutas na frente pela saúde.¹⁴

Mais a frente, chega-se às reivindicações de melhorias mentais e psicológicas nas relações trabalhistas, o terceiro momento de manifestações. A militância pelos novos objetivos ampliou e passou a questionar à alienação do trabalhador e à sociedade de consumo.

Isso ocorreu, sobretudo, em virtude da mentalidade da sociedade pós Revolução Industrial que se demonstrou diretamente ligada à produtividade e à geração de lucro, de sorte que a organização do trabalho em padrões foi a solução encontrada para otimizar ainda mais os objetivos do período, o controle do processo de trabalho por meio de uma dinâmica capitalista.

2.2 MODELOS DE PRODUÇÃO: TAYLORISMO, FORDISMO E TOYOTISMO

A organização do trabalho em padrões fez com que houvesse grande mudança no modo de se encarar as relações produtivas e de trabalho. Nesse momento, surgem alguns sistemas de produção e de estruturação das fábricas e empresas para a obtenção de resultados mais eficientes do ponto de vista do capital. Dentre os principais modelos estão o taylorismo, o fordismo e o toyotismo.

¹⁴ Ibidem. p. 15.

Cada sistema em destaque detém peculiaridades de modo que o surgimento de um novo sistema, mais moderno, não implica, necessariamente, a total superação de outro. Uma coisa é certa, o olhar apenas no sistema de produção sem atentar para os que o laboram retira, completamente, a necessidade social latente.

O modelo de organização do trabalho idealizado por Taylor propôs a divisão do trabalho de modo que o trabalhador não precisaria conhecer todo o processo produtivo, deveria conhecer apenas a parte a qual estava encarregado, procurando aprimorar as suas habilidades exclusivamente naquilo que era sua função.

Assim, as consequências desse modelo produtivo são o aumento da produtividade, a especialização da mão de obra, a baixa nos preços das mercadorias e, principalmente, a alienação mental do operariado, que tinha que produzir mais e mais.

Taylor introduziu um modelo de organização do trabalho e produção, cujos objetivos eram a maximização do tempo e dos esforços a fim de ampliar a produtividade, de sorte que todas as atividades praticadas em um ambiente fabril eram cronometradas. Sobre isso ele mesmo destaca:

A notável economia de tempo e o conseqüente acréscimo de rendimento, possíveis de obter pela eliminação de movimentos desnecessários e substituição de movimentos lentos e ineficientes por movimentos rápidos em todos os ofícios¹⁵

Houve então a criação da chamada separação do trabalho científico que ocorria entre àqueles que exerciam o trabalho intelectual, pensavam no modo como os movimentos seriam melhor executados e geriam a cadeia produtiva, e àqueles que praticavam o trabalho manual, o operariado. Sobre tal divisão Dejours explicita que:

a organização científica do trabalho gera exigências fisiológicas até então desconhecidas, especialmente as exigências de tempo e ritmo de trabalho. (...). Ao separar, radicalmente, o trabalho intelectual do trabalho manual, o sistema Taylor neutraliza a atividade mental dos operários.¹⁶

A exigência de tarefas repetidas e cronometradas impunha muito peso aos trabalhadores e, por essa razão, o corpo tornou-se o principal afligido. Sobre isso

¹⁵ TAYLOR, Frederick Winslow. **Princípios de administração científica**. 8ª ed. 6ª tiragem. São Paulo: Atlas, 1990. p.33.

¹⁶ DEJOURS, Christophe. Op. cit., loc. cit.

Dejours bem colocou quando afirmou que os corpos ficavam frágeis, indefesos e completamente explorados, de sorte que perdiam o “seu protetor natural que é o aparelho mental.”¹⁷.

Enquanto isso, o modelo de organização do trabalho idealizado por Henry Ford mecanizou e sistematizou a indústria automobilística. Nele foram introduzidas esteiras de montagens que levavam a produção de mercadorias padronizadas e montadas em série.

O modelo fordista apresentou a organização do trabalho a partir de uma nova lógica que propunha a redução dos níveis hierárquicos e a descentralização do poder da chefia. Nesse sistema a eliminação dos títulos e das atribuições específicas a cargos foi instituída.

Ford passou a enxergar o operariado como potencial consumidor e isso fez com que algumas posturas fossem adotadas em suas indústrias. A concessão de benefícios, o aumento salarial e o estímulo da competição interna foram algumas das políticas adotadas.

Dessa forma, o empregado deveria ser incentivado ao máximo índice de produtividade de modo que o modelo de incentivos seria estímulo suficiente para tal, bem como a especialização do trabalho que garantiria o melhor desempenho em suas atribuições. Sobre isso afirmou que “se um operário deseja progredir e conseguir alguma coisa, o apito será um sinal para que comece a repassar no espírito o trabalho feito a fim de descobrir meios de aperfeiçoá-lo”¹⁸.

O trabalhador deveria, portanto, possuir um papel extremamente definido dentro da linha de produção e desempenhá-lo, bem, durante toda a sua jornada de trabalho. Essa demarcação fez com que a linha de montagem se tornasse cada vez mais segmentada e econômica. Os trabalhos manifestavam-se de maneira constante e repetitiva sendo função do operário o manuseio, sempre do mesmo modo, das peças sob sua responsabilidade, “toma a peça sempre do mesmo modo, dá sempre as mesmas voltas e a faz cair sempre no mesmo ponto”¹⁹.

A economia viria também a partir da redução de movimentos realizados por cada operário reduzindo, conseqüentemente, o desperdício de tempo e recursos. O

¹⁷ Idem.

¹⁸ FORD, Henry. **Os princípios da Prosperidade**. Trad. Monteiro Lobato. 4ª ed. São Paulo: Freitas Bastos, 2012. p. 41.

¹⁹ Ibidem. p. 83.

operário deveria realizar um só movimento, de uma só forma, de sorte que a definição exata da tarefa a qual cada um estava designado foi instaurada.

Sobre isso, cumpre salientar que cabia ao empregado o cumprimento exclusivo de sua função “sem dispensar a atividade em assuntos colaterais”²⁰, uma vez que tempo é dinheiro.

Ademais, a manutenção de grandes estoques de mercadoria foi adotada pelo sistema. A partir da noção de *just in case*²¹ as fábricas fordistas passaram a armazenar os produtos fabricados de maneira que, em caso de necessidade de fabricação, os produtos já estariam prontos.

No modelo fordista, do mesmo modo que no taylorista, a alienação mental e a cobrança excessiva dos trabalhadores é latente. A imposição de tarefas cronometradas visando o melhor aproveitamento do tempo e do espaço trouxeram prejuízos imensos à saúde do trabalhador que, ao realizar ações repetidas durante muito tempo, viu em sua saúde mental e física os reflexos desse modelo de produção. O corpo continuou a ser o maior atingido.

Por fim, o modelo de produção criado por Taiichi Ohno, implementado pela primeira vez na fábrica da Toyota, foi estabelecido em razão da necessidade de reestruturação produtiva para a maximização da geração de capital, vez que os modelos anteriores demonstraram-se inadequados no pós Segunda Guerra Mundial.

Desse modo, a maneira de atuação do toyotismo priorizava a acumulação de capital parcelando a exploração de matéria prima e a produção. A fabricação passou a ocorrer de acordo com a necessidade, pautada pela lógica *just in time*²², ou seja, a produção entrou em sintonia com a oferta de matéria prima e com a demanda do mercado consumidor.

A manufatura passou a ocorrer de acordo com a procura e a eliminação dos estoques foi uma das principais ações adotadas na busca pela obtenção do lucro, minimização de recursos e maximização de resultados.

²⁰ Ibidem. p. 77.

²¹ Just in case é um sistema que produz para estoque, com sua dinâmica ocorrendo através de ordens de fabricação, formação de estoques intermediários entre as diversas etapas do processo de manufatura e utilização de mão de obra abundante.

²² Just in time significa produzir bens e serviços exatamente no momento em que são necessários, não antes para que não formem estoque, e não depois para que seus clientes não tenham que esperar. (SLACK, Nigel; Chambers, Stuart; Johnston, Robert. **Administração da produção**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 482).

A grande ideia foi a flexibilização e a maleabilidade produtiva, de sorte que a inexistência de grandes estoques gerou uma maior velocidade na resposta produtiva ao mercado, ou seja, a garantia da constante atualização da produção.

Além disso, outro ponto de aprimoramento foi a reestruturação interna da empresa. Houve uma maior redução da estratificação hierárquica empresarial conjuntamente à elaboração de grupos de cooperação, formação de equipes, para a otimização da eficácia gerencial, e a elaboração de padrões produtivos.

Nesse modelo, o trabalhador passou a conhecer amplamente o processo produtivo e as novas tecnologias, assim, houve o emprego de mão de obra qualificada, multifuncional e polivalente que atuava em diversas etapas do processo produtivo, sobre isso Friedmann assevera:

O melhor rendimento pode ser obtido transferindo-os de uma tarefa parcelada para outra ou praticando sistematicamente o rodizio de tarefas (...) os efeitos da fragmentação das tarefas, em particular o conjunto de atitudes designadas sob o nome de tédio, podem ser atenuados quando se substitui a uniformidade por certa variedade²³

A consequência disso foi uma maior eficiência na gestão de pessoal, bem como a opção pela eliminação de cargos não essenciais, a terceirização, que possibilitaram a oferta de salários mais elevados para os trabalhadores sem que houvesse prejuízo ao capital empresarial.

Nesse momento a remuneração passou a ser utilizada como uma espécie de política de incentivo na qual a oferta de benefícios vincula-se à produtividade individual ou de determinado grupo, o alcance de metas. Além disso, a utilização e desenvolvimento de novas tecnologias e o emprego de gestão da força de trabalho foram amplamente utilizados.

O sistema Toyota foi criado tendo como base a eliminação do desperdício e a superação da produção em massa mediante a potencialização da forma de trabalho, o trabalho em equipe, a inspeção e o controle de qualidade, a multifuncionalidade, a flexibilidade e o estímulo à iniciativa do trabalhador como forma de gerar a competição e retirar o melhor aproveitamento de cada indivíduo²⁴.

A individualização e a valorização do trabalhador geraram comprometimento e envolvimento integral nas atividades desempenhadas. Nesse momento, em razão da posição adotada, é possível identificar a transferência do controle gerencial para

²³ FRIEDMANN, G. **O trabalho em migalhas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1972. p. 61.

²⁴ Ibidem. p. 61 et seq.

um controle social, uma vez que a subjetividade do trabalhador foi absorvida no processo.

O mecanismo de controle aplicado pelo sistema produtivo veio como tentativa de subverter a luta de classes, isso porque a apropriação da força de trabalho de cada indivíduo, mediante políticas de incentivos pessoais, acabou por internalizar em cada trabalhador a necessidade de atuação direta no ambiente empresarial, bem como o sentimento de participação efetiva no sistema produtivo da empresa. De modo que, o trabalho retornou a posição de dignificação do homem.

Os próprios trabalhadores passaram a desenvolver as metas e a se tornar parte efetiva da indústria formando uma relação de cooperação entre patrão e empregado que se tornou a ideologia do momento, alcançar a subjetividade do indivíduo que sente-se parte essencial e efetiva do sistema de produção.

O toyotismo utiliza um discurso pautado na preocupação com o bem estar do trabalhador, uma vez que garanti-lo traria reflexos em seus rendimentos, fator que beneficiaria a empresa. Entretanto, o que se verificou na prática foi a intensificação do trabalho e a ampliação das dimensões da exploração da força de trabalho, a partir da apropriação da subjetividade do trabalhador.

Apesar de ser um sistema mais flexível, quando comparado ao taylorismo e ao fordismo, ele representa grandes melhorias ao capital e maior exploração da mão de obra assalariada.

Ademais, a subversão do ideal de trabalho e a sua incorporação ao elemento individual subjetivo do homem foi corroborada por uma série de estudos tendenciosos da administração científica e da psicossociologia. Formou-se com isso a falsa impressão de melhorias quanto aos modelos anteriores. Sobre isso Tragtenberg afirma:

A Teoria da Administração, até hoje, reproduz as condições de opressão do homem pelo homem; seu discurso muda em função das determinações sociais. Apresenta seus enunciados parciais (restritos a um momento dado do processo capitalista de produção) tornando absolutas as formas hierárquicas de burocracia da empresa capitalista (...) dissimula a historicidade de suas categorias²⁵

A partir disso, nota-se verdadeiramente que não houve efetiva superação dos modelos anteriores e sim a sua progressão, os trabalhos continuam parcelados e repetitivos. A grande diferença é a utilização de diferentes tipos de controle,

²⁵ TRAGTENBERG, Maurício. **Burocracia e Ideologia**. São Paulo: Ática, 1980. p. 216 e 219.

contudo, eles seguem pautados na lógica capitalista, acúmulo de riqueza com baixos custos.

Conclui-se que a organização da classe trabalhadora e a luta por direitos de cunho trabalhista precisa de continuidade e atualização. A busca por um meio ambiente de trabalho seguro e saudável deve ser constante.

O que se observa ao longo da história é que as modificações dos sistemas de produção e a organização do modelo capitalista como se tem na atualidade seguiram linhas de exploração que perpassaram a busca pela sobrevivência, por melhores condições de saúde e pelo combate à alienação mental²⁶. Da mesma forma, o direito ambiental do trabalho passa por esse processo.

2.3 AS DIVERSAS CONCEPÇÕES DO CONCEITO DE MEIO AMBIENTE

A Revolução Industrial foi o grande marco do desenvolvimento da sociedade de consumo da forma como conhecemos hoje. Ela impôs ao meio ambiente pressões que desequilibraram os ecossistemas e colocaram em risco os recursos naturais disponíveis.

Ao perceber os reflexos de uma política primada pelo capital identificou-se a necessidade de proteger e repensar a natureza e o meio ambiente²⁷. Entretanto, por se tratar de assunto que abarca os mais variados campos, repensar a sua disponibilidade e uso requer atividade conjunta, a fim de alcançar uma sociedade que se desenvolva gerando a menor agressão possível.

O movimento ambiental se dedica ao estudo de tais ações de maneira multitemática e multidisciplinar, com vistas à obtenção de respostas que auxiliem no bem-estar e na qualidade de vida da humanidade.

A partir da perspectiva ambiental é possível analisar diversas áreas que a compõe, dentre elas os campos constitucional, internacional, econômico e trabalhista. Historicamente o desenvolvimento econômico foi responsável por agregar a noção de sustentabilidade aos processos produtivos, a partir do momento que as questões externas foram adicionadas aos custos empresariais.

²⁶ DEJOURS, Christophe. Op. cit. Loc. cit. p.16.

²⁷ “Meio ambiente (...) costuma-se criticar tal termo, porque pleonástico, redundante, em razão de ambiente já trazer em seu conteúdo a ideia de ‘âmbito que circunda’, sendo desnecessária a complementação pela palavra meio”. (FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**, 10ª ed. Rec. Atual. Eampl. São Paulo: Saraiva, 2009, p.19).

O presente estudo não pretende esgotar o conteúdo ambiental, mas apresentar breve explanação de sua consolidação principalmente no que diz respeito ao conceito de meio ambiente do trabalho, objeto da presente pesquisa.

Compreender as diferentes concepções do conceito de meio ambiente requer, primeiramente, o entendimento da disciplina ambiental como ramo do direito no Brasil.

Enquanto disciplina jurídica o direito ambiental possuía legislações esparsas com perspectivas territoriais. Foi somente a partir das décadas de 1970 e 1980 que tal matéria foi incorporada como política pública.

Foi na segunda metade do Século 20 que o despertar da consciência ambiental internacional ocorreu. Em virtude dos impactos ocasionados pela atividade antrópica sobre o meio ambiente natural convenções e declarações internacionais foram sendo proferidas²⁸.

Nesse período, diversas constituições acabaram por internalizar os direitos declarados em âmbito internacional consagrando o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental. Tal movimento também ocorreu no direito brasileiro.

Um exemplo disso é a Cúpula da Terra, conhecida como RIO-92, que produziu alguns documentos e acordos internacionais para o desenvolvimento sustentável. Dentre os documentos está a Agenda 21 que tratou de programas internacionais de meio ambiente e desenvolvimento, trata-se de “uma aproximação entre meio ambiente, desenvolvimento econômico e qualidade de vida.”²⁹ que foi trazida ao direito pátrio.

²⁸ Conferências Ambientais Internacionais (ONU): **Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, Estocolmo (1972)** – “Defender e melhorar o meio ambiente para as atuais e futuras gerações se tornou uma meta fundamental para a humanidade”, DECLARAÇÃO da Conferência, §6; **Comissão Brundtland (1987)** – “O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades.”, NOSSO FUTURO COMUM; **Cúpula da Terra, Rio de Janeiro (1992)** – Estabelecimento da *Agenda 21*, adoção da Convenção da ONU sobre a Diversidade Biológica e a Convenção da ONU de Combate à Desertificação; **Cúpula da Terra+5 (1997)** – *Revisão da Agenda 21*; **Conferência da ONU Sobre Assentamentos Humanos, Istambul (1999)**; **Sessão Especial da Assembleia Geral, Nova York (1999)**; **Cúpula do Milênio, Nova York (2000)** – “Garantir a sustentabilidade ambiental”, CARTA de objetivos; **Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, Johannesburgo (2002)** - Plano de implementação; **Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, Rio+20, Rio de Janeiro (2012)**. (Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>>. Acesso em: 22/07/2016).

²⁹ MACHADO, Sidnei. **O direito à proteção ao meio ambiente de trabalho no Brasil**: Os desafios para a construção de uma Racionalidade Normativa. 118 f. São Paulo: LTr, 2001, p. 67.

Cumpra salientar que, os direitos fundamentais têm a sua gênese a partir da necessidade de proteção dos direitos inerentes ao homem frente ao poder estatal. Eles foram definidos na Declaração de Direitos do Homem e do Cidadão³⁰, documento resultante da Revolução Francesa. Tais direitos têm razão de ser na necessária proteção de bens intrínsecos ao homem, a dignidade, liberdade, propriedade e igualdade de toda coletividade. A esse respeito Ingo Sarlet atesta:

Os direitos fundamentais, como resultado da personalização e positivação constitucional de determinados valores básicos (daí seu conteúdo axiológico), integram, ao lado dos princípios estruturais e organizacionais (a assim denominada parte orgânica ou organizatória da Constituição), a substância propriamente dita, o núcleo substancial, formado pelas decisões fundamentais, da ordem normativa³¹

Nesse sentido destaca-se que eles não surgiram em um mesmo passo, mas na medida da necessidade. Por essa razão eles são divididos em dimensões que se somam³². A primeira vinculada aos ideais de liberdade³³, a segunda aos de igualdade³⁴ e a terceira aos de fraternidade.

Os direitos de terceira dimensão vieram como ampliadores das noções de dignidade humana e sujeito de direito para alargar a proteção à coletividade em geral, direitos vinculados ao patrimônio humano coletivo. Sobre isso Paulo Bonavides reflete:

Dotados de altíssimo teor de humanismo e universalidade, os direitos da terceira geração tendem a cristalizar-se neste fim de século enquanto

³⁰ Documento resultante da Revolução Francesa: **Declaração de Direitos do Homem e do Cidadão de 1789**. (Disponível em: <http://pfdc.pgr.mpf.mp.br/atuacao-e-conteudos-de-apoio/legislacao/direitos-humanos/declar_dir_homem_cidadao.pdf>. Acesso em: 22/07/2016).

³¹ SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na constituição federal de 1988**. 10ª ed. Porto Alegre: Livraria do advogado. 2015, p. 70.

³² “Em que pese o dissídio na esfera terminológica, verifica-se crescente convergência de opiniões no que concerne à *idéia* que norteia a concepção das três (ou quatro, se assim preferirmos) dimensões dos direitos fundamentais, (...) a teoria dimensional dos direitos fundamentais não aponta, tão-somente, para o caráter cumulativo do processo evolutivo e para a natureza complementar de todos os direitos fundamentais, mas afirma, para além disso, sua unidade e indivisibilidade no contexto do direito constitucional” (SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. 8ª Edição, Porto Alegre: Livraria do Advogado Ed., 2007, p. 55).

³³ “Os direitos de primeira geração ou os direitos de liberdade têm por titular o indivíduo (...), traduzem-se como faculdades ou atributos da pessoa (...), são direitos de resistência ou de oposição perante o Estado” (BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito Constitucional**. 18ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 564).

³⁴ “a segunda dimensão dos direitos fundamentais reclama do Estado uma ação que possa proporcionar condições mínimas de vida com dignidade, são os direitos sociais, econômicos e culturais. Sempre buscando diminuir as desigualdades sociais, notadamente proporcionando proteção aos mais fracos” (FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Direitos humanos fundamentais**. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005, p. 41).

direitos que não se destinam especificamente à proteção dos interesses de um indivíduo, de um grupo, ou de um determinado Estado. Têm primeiro por destinatário o gênero humano mesmo, num momento expressivo de sua afirmação como valor supremo em termos de existencialidade concreta. (...) temas referentes ao desenvolvimento, à paz, ao meio ambiente, à comunicação e ao patrimônio comum da humanidade³⁵

O direito ao meio ambiente notadamente compõe a gama de direitos inseridos na terceira geração. Ele constitui o rol de direitos que condicionam o homem em suas ações, já que limitam, em certa medida, direitos sociais e individuais anteriormente adquiridos para que a coletividade consiga manter relação simbiótica com a Terra³⁶.

Desse modo, o direito fundamental ao meio ambiente seguro e saudável faz reconhecer a necessidade da preservação ambiental para o pleno desenvolvimento humano. Tal fato consagra a disciplina ambiental como ramo autônomo do direito e propicia a sua abordagem sob a perspectiva do bem estar social.

o direito ambiental é em si reformador, modificador, pois atinge toda a organização da sociedade atual, cuja trajetória conduz à ameaça da existência humana pela atividade do próprio homem, o que jamais ocorreu em toda a história da humanidade. É um direito que surge para rever e redimensionar conceitos que dispõem sobre a convivência das atividades sociais. Finalmente, as normas ambientais são essencialmente voltadas a uma relação social e não uma 'assistência' à natureza. O direito ambiental é um direito para o homem. É um direito que deve ver o homem em todas as dimensões de sua humanidade.³⁷

O direito socioambiental internalizado por nossa constituição apresenta-se como consolidador dos direitos humanos. Ele é meio para a promoção da existência da qualidade de vida humana digna, eis que a perpetuação da vida depende intrinsecamente do ambiente.

Nesse momento, imperioso destacar que no âmbito jurídico o conceito de dignidade não abarca outras dimensões que não humanas. Por essa razão, a constitucionalização das normas ambientais tem limitações teóricas, uma vez que necessariamente aborda relações humanas. Nesse sentido, Celso Fiorillo destaca:

A constituição Federal de 1988, ao estabelecer em seus princípios fundamentais a dignidade da pessoa humana (art. 1º (o), III) como

³⁵ BONAVIDES, Paulo. Op. cit., p. 563 et seq.

³⁶ SOARES, Evanna. **Ação Ambiental Trabalhista**: uma proposta de defesa judicial do direito humano ao meio ambiente do trabalho no Brasil. 1ª ed. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2004, p. 60.

³⁷ DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 60.

fundamento destinado a interpretar todo o sistema constitucional, adotou visão (necessariamente com reflexos em toda legislação infraconstitucional – nela incluída toda legislação ambiental) explicitamente antropocêntrica, atribuindo aos brasileiros residentes no país (arts. 1 (o), I e 5 (o) da Carta Magna) uma posição de centralidade em relação ao nosso sistema de direito positivo.³⁸

Ainda, a Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992, RIO-92, traz em seu princípio n. 1 essa mesma ideia: a centralidade humana na preocupação com a natureza e o desenvolvimento sustentável³⁹.

Sendo um direito para o homem, abrangendo toda a dimensão de humanidade, o direito ambiental tem legítima preocupação sobre tudo o que rodeia o homem. Estando definido o meio ambiente legalmente como “o conjunto de condições, leis, influências e interpretações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”⁴⁰.

Sobre isso, a Constituição Federal de 1988 ao tratar de meio ambiente em seu capítulo VI, art. 225, *caput*, refere-se a “meio ambiente ecologicamente equilibrado”⁴¹ que abrange todos os aspectos do meio ambiente compreendido pela doutrina, a saber: natural, artificial, cultural e do trabalho⁴².

O meio ambiente natural trata de recursos naturais, bens ambientais naturais ou ecológicos e elementos bióticos e abióticos⁴³, ou seja, engloba os elementos da natureza. Celso Fiorillo, ao categorizar o meio ambiente a partir de diferentes perspectivas, identificou para o ambiente natural a proteção constitucional mediata e a imediata⁴⁴. Além disso, diferentes diplomas infraconstitucionais resguardam o ambiente natural⁴⁵.

Enquanto isso, o meio ambiente artificial abrange os espaços habitáveis englobando o meio urbano, edificações, casas, equipamentos públicos, clubes, ruas,

³⁸ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Op. cit., p.65.

³⁹ Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992. Princípio n. 1: “Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.” (Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 22/07/2016).

⁴⁰ BRASIL, Planalto. **Lei Complementar 6.938**, de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. art. 3º. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 24/07/2016.

⁴¹ BRASIL, Planalto. **Constituição Federal de 1988**. art. 225. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 24/07/2016.

⁴² FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Op. cit. Loc. cit.

⁴³ ROCHA, Júlio César de Sá da. **Direito Ambiental e Meio Ambiente do Trabalho**: Dano, Prevenção e Proteção Jurídica. 1ª ed. São Paulo: LTr, 1997, p. 25.

⁴⁴ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Op. cit., p. 20.

⁴⁵ ROCHA, Júlio César de Sá da. Op. cit., p. 26.

praças, entre outros; meio periférico, a circunvizinhança dos centros urbanos; e o meio rural, ambiente campestre⁴⁶. Da mesma forma Fiorillo identificou para essa espécie proteção constitucional mediata, bem como imediata⁴⁷. Sobre o meio artificial também recai uma gama de dispositivos infraconstitucionais⁴⁸.

Relativamente ao meio ambiente Cultural sua delimitação abrange os bens, gerados ou não pelo homem, que detêm valor cultural e criam identidade para determinada sociedade, ajudam a formar e estabelecer memórias⁴⁹. Igualmente há identificação constitucional mediata e imediata para o ambiente cultural⁵⁰, bem como proteção infraconstitucional.

Finalmente, o meio ambiente do trabalho caracteriza-se pelo local onde as atividades laborais são realizadas. Tal espaço não está adstrito ao lugar onde a relação é praticada, mas recai sobre a área que a envolve direta ou indiretamente⁵¹.

Sobre o ambiente do trabalho e as suas relações, por ser eixo do presente, cumpre abordar de modo mais detalhado no próximo capítulo.

⁴⁶ Idem.

⁴⁷ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Op. cit., p. 21.

⁴⁸ ROCHA, Júlio César de Sá da. Op. cit. Loc. cit. et seq .

⁴⁹ Idem.

⁵⁰ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Op. cit., p. 22.

⁵¹ Ibidem. p. 23.

3 A PROTEÇÃO DO TRABALHADOR E A MONETIZAÇÃO DO RISCO

3.1 MEIO AMBIENTE DO TRABALHO E A PROTEÇÃO DO TRABALHADOR

O direito ao meio ambiente seguro e saudável evidencia que a preservação ambiental é elemento indispensável para o pleno desenvolvimento humano. Assim, manifesta-se como direito condicionante das ações humanas individuais e sociais em favor de uma coletividade.

O raio de abrangência do meio ambiente alcança, também, o meio ambiente do trabalho, que surgiu como preocupação do direito a partir da ausência de condições adequadas de trabalho, posto ser categoria do direito que se preocupa com interesses metaindividuais difusos, ou seja, direito que alcança a coletividade.

O meio ambiente é um bem coletivo de desfrute individual e geral ao mesmo tempo. O direito ao meio ambiente é de cada pessoa, mas não só dela, sendo ao mesmo tempo “transindividual”. Por isso, o direito ao meio ambiente entra na categoria de interesse difuso, não se esgotando numa só pessoa, mas se espalhando para uma coletividade indeterminada.⁵²

Nas relações de trabalho o meio ambiente equilibrado é o garantidor de uma vida segura e saudável. A vida é o mais fundamental direito do homem e manifesta-se como elemento essencial para a existência dos demais direitos humanos. Deste modo, o disposto no art. 225, *caput*, da Constituição Federal⁵³, somente pode ser concretizado quando há vida com qualidade, possibilitadora do exercício completo da cidadania e da dignidade da pessoa humana⁵⁴.

A concretização da identidade social do homem, na sociedade em que vivemos, perpassa a relação de trabalho e não está adstrita a mera subsistência, mas alcança o desenvolvimento de aptidões, realizações pessoais e profissionais, bem como a construção de vínculos. O local de trabalho é a ambiência onde as pessoas passam as vidas exercendo o labor diário e aprimorando as suas competências.

⁵² MACHADO, Paulo Leme Affonso. **Direito Ambiental Brasileiro**. 15ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2007, p. 118.

⁵³ BRASIL, Planalto. Op. cit. Loc cit. “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

⁵⁴ Ibidem. art. 1 “A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: (...) II – a cidadania; III – a dignidade da pessoa humana (...)”.

José Afonso da Silva afirma que a noção de meio ambiente do trabalho merece destaque sendo “o local em que se desenrola boa parte da vida do trabalhador, cuja qualidade de vida está, por isso, em íntima dependência da qualidade daquele ambiente”⁵⁵.

Esta faceta do meio ambiente necessita de uma organização saudável para a sua concretização cumprindo ao empregador o dever de oferecer ao trabalhador mais do que um contrato de trabalho, uma oportunidade de garantir suas expectativas e realizações. Sobre essa relação Wandelli aponta como “condições não só para que o trabalho não produza o pior, e doença e degradação, mas também condições para que o trabalho possa permitir o melhor”⁵⁶.

Ademais, tal conceito vincula-se diretamente às noções ambientais e trabalhistas não devendo, jamais, dissociar-se de ambos os aspectos⁵⁷. Sobre isso, o meio ambiente do trabalho é enfoque constitucional expressamente reconhecido sendo dever o tratamento prioritário de sua tutela material e processual pelo Poder Público⁵⁸.

Tal temática baseia-se na prevenção dos possíveis danos que um meio ambiente laboral em desequilíbrio pode acarretar ao trabalhador, bem como na promoção de locais de trabalho saudáveis e seguros⁵⁹. O direito “ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”⁶⁰, assegurado constitucionalmente, esta posto como direito fundamental diretamente vinculado ao direito à saúde e à vida, que protegem a existência humana com qualidade e em condições dignas, às “presentes e futuras gerações”⁶¹.

A construção de tal direito como fundamental surgiu no período da consolidação da terceira dimensão de direitos. Na esfera internacional manifestou-se como resposta à necessidade de tutela da vida digna como direito inalienável, a partir do estabelecimento da noção de desenvolvimento sustentável que, para além

⁵⁵ SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 10ª ed. São Paulo: Malheiros, 2013. p. 23.

⁵⁶ WANDELLI, Leonardo Vieira. **O direito humano e fundamental ao trabalho: fundamentação e exigibilidade**. São Paulo: LTr, 2012, p. 276.

⁵⁷ CESÁRIO, João Humberto. **Técnica processual e tutela coletiva de interesses ambientais trabalhistas**. São Paulo: LTr, 2012, p.138 et seq.

⁵⁸ SOARES, Evanna. Op. cit. p. 74 e 75.

⁵⁹ ROCHA, Júlio César de Sá da. Revista de direito sanitário: **Direito Ambiental do Trabalho: reflexo da contemporaneidade**. p. 1. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rdisan/article/view/File/81488/85046>>. Acesso em: 30/07/2016.

⁶⁰ BRASIL, Planalto. Op. cit., Loc. cit.

⁶¹ Idem.

das questões ambientais naturais, permite a regulação e concretização da saúde e segurança no trabalho.

A institucionalização brasileira dessa ideia pode ser percebida na ampla noção de dignidade da pessoa humana concedida pela constituição de 1988, que maximiza a proteção dos direitos que asseguram uma vida plena⁶². Ingo Sarlet a define como:

a qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e co-responsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos.⁶³

Desse modo, a centralidade da noção de dignidade da pessoa humana propõe a interpretação de todos os aspectos constitucionais a partir de tal fundamento norteador e supremo. Para compreender como a interpretação constitucional dos direitos fundamentais deve ocorrer é preciso compreender a distinção entre regras e princípios, “uma das colunas-mestras do edifício da teoria dos direitos fundamentais”⁶⁴.

Alexy ao analisar os princípios e as regras propõe que ambos são normas. Para ele, os princípios caracterizam-se como possuidores de dimensão normativa, construídos como mandamentos que podem ser cumpridos proporcionalmente, dependendo da situação concreta. Enquanto isso, as regras constituem-se em mandados diretivos sem possibilidade de ponderação⁶⁵.

Desse modo, a resolução de conflitos entre princípios manifesta-se a partir da noção de “peso de importância”⁶⁶ enquanto os conflitos ocorridos entre as regras sujeitam-se ao critério de validade.

Para a teoria dos direitos fundamentais, a mais importante delas é a distinção entre regras e princípios. (...) base da teoria da fundamentação no

⁶² MACHADO, Sidnei. Op. cit. p. 70, 71 e 81.

⁶³ INGO, Wolfgang Sarlet. Op. cit. p. 60.

⁶⁴ ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais** - Tradução de Virgílio Afonso da Silva. Malheiros: São Paulo. 2008. p. 85.

⁶⁵ MACHADO, Sidnei. Op. cit. p. 77.

⁶⁶ Ibidem. p. 78.

âmbito dos direitos fundamentais e uma chave para a solução de problemas centrais da dogmática dos direitos fundamentais⁶⁷

Para a interpretação da dignidade da pessoa humana é preciso considerá-la princípio absoluto, já que norteia a ordem constitucional. Em virtude de sua importância, ela manifesta-se tanto como regra quanto como princípio. Quando ocorrem situações de colisão de direitos da comunidade com direitos individuais a teoria de Robert Alexy estabelece que os direitos que representam um bem maior devem prevalecer sobre os de interesse individual, representantes de um bem menos abrangente.

Além disso, nessas situações de conflito tal princípio pode realizar-se em diferentes graus⁶⁸, não havendo obrigatoriedade de escolha entre os direitos conflitantes.

Parece-nos irrefutável que, na esfera das relações sociais, nos encontramos diuturnamente diante de situações nas quais a dignidade de uma determinada pessoa (e até mesmo de grupos de indivíduos) esteja sendo objeto de violação por parte de terceiros, de tal sorte que sempre se põe o problema – teórico e prático – de saber se é possível, com escopo de proteger a dignidade de alguém, afetar a dignidade do ofensor, que, pela sua condição humana, é igualmente digno, (...) esta dignidade é, de fato, violável (...) acaba sendo a maior e mais efetiva instância de proteção da dignidade da pessoa humana.⁶⁹

Atualmente o respeito à dignidade humana é considerado princípio de direito comum de todas as nações civilizadas. Trata-se de garantia do cidadão em face de outros, nivelando as desigualdades e cuidando de elementos primordiais nas constituições atuais. Em um mundo em que há império do poder econômico, com a exploração das fragilidades física e mental do trabalhador, a valorização da equidade auxilia na busca de uma condição humana adequada.

Hannah Arendt ao tratar desse tema afirma a existência de três atividades humanas primordiais. A primeira delas é o labor, garantidor da sobrevivência da espécie e da vida do indivíduo. A segunda é o trabalho, uma espécie de simulação da vivência humana. Por fim, a terceira é a ação que corresponde a atividade relacionada a política e pluralidade. Qualquer uma dessas atividades presentes na vida humana transforma-se em condição de existência humana. Posto ser o trabalho

⁶⁷ ALEXY, Robert. Op. cit. Loc. cit.

⁶⁸ MACHADO, Sidnei. Op. cit., p. 80.

⁶⁹ INGO, Wolfgang Sarlet. Op. cit., p. 152.

atividade fundamental à vida humana conclui-se ser diferente dos fenômenos naturais.⁷⁰

Ao longo da história esses três elementos fundiram-se e a sociedade modificou a significância do termo labor até esquecer a sua diferenciação das noções de trabalho e ação. A modificação da organização das atividades laborais ao longo da história e a inovação dos processos de produção trouxeram novas formas de agressão, física ou mental, à saúde do trabalhador.

Nessa realidade a dignidade humana auxilia no fundamento à necessidade da efetivação de direitos garantidores da vida, saúde e segurança dos trabalhadores concretizando o valor social do trabalho estabelecido em nosso diploma maior. Nessa toada torna-se notável a impossibilidade de obtenção de qualidade de vida sem que haja qualidade no trabalho.

O bem tutelado pelo meio ambiente do trabalho não tem proprietário específico, posto que a sua qualidade pode alcançar qualquer trabalhador de determinada categoria, interesse coletivo, ou grupo indefinido de diferentes categorias, interesse difuso.

Por fim, o direito ambiental do trabalho tutela a área onde as relações de trabalho são desenvolvidas e seu entorno, de maneira imediata, bem como à saúde dos trabalhadores, de maneira indireta. Interesses de dois ou mais atores, tanto estatais quanto particulares⁷¹.

Conclui-se, então, ser o meio ambiente laboral o local onde as pessoas passam grande parte de suas vidas e, em virtude disso, fundamental à plena concretização da qualidade de vida humana. A esse respeito, José Afonso da Silva, destaca a relevância do tema pelo fato de haver declaração constitucional. Em sua análise expõe o art. 225, *caput*, como detentor de tutela mediata, quando trata de direito ao ambiente equilibrado e o art. 200, VIII, como possuidor de uma tutela imediata, uma vez que traz ao sistema único de saúde a atribuição de colaboração com o meio ambiente laboral adequado⁷².

⁷⁰ ARENDT, Hannah. Op. cit. p. 15 et seq.

⁷¹ ROCHA, Júlio César de Sá da. Op. Cit., p. 3, 4 e 8.

⁷² SILVA, José Afonso da. Op. cit., Loc. cit.

3.2 A PROTEÇÃO DO TRABALHADOR À LUZ DA CONSTITUIÇÃO DE 1988

A identidade social do homem, na sociedade em que vivemos, perpassa a relação de trabalho. Para a sua concretização é preciso garantir a efetivação dos direitos fundamentais constitucionais, mediante a atribuição de força normativa à constituição federal⁷³. Tal atribuição vincula o Legislativo, o Executivo e o Judiciário a sua consolidação em razão da noção de inviolabilidade constitucional.

A esse respeito é preciso delinear as diferenças existentes entre a conformação e a concretização dos direitos fundamentais. Para a conformação ocorrer é preciso que haja atuação legislativa garantidora do exercício integral de determinado direito fundamental, enquanto isso, para a concretização a extensão legislativa tem por escopo a ampliação do direito fundamental⁷⁴.

A ordem constitucional pátria tem em si o “combate à injustiça nas relações privadas”⁷⁵, por essa razão, a problemática da vinculação das entidades privadas aos direitos fundamentais está sustentada, pela maior parte da doutrina pátria, na noção da vinculação direta e imediata dos particulares aos direitos fundamentais.

Na seara trabalhista, particularmente, está questão carrega grande importância, vez que o conflito entre a eficácia dos direitos fundamentais e a autonomia privada é uma constante nas relações de trabalho.

A relação de trabalho detém uma predita desigualdade entre as partes porque, ainda que dotado de grande capacidade, o empregado encontra-se em posição de submissão frente ao empregador. Desse modo, a aplicação imediata dos direitos fundamentais nessas relações é assumida⁷⁶.

A Constituição Federal de 1988 declara que todos são iguais perante a lei sendo os direitos a vida, liberdade, igualdade, segurança e propriedade invioláveis, bem como determina que todas as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata⁷⁷.

⁷³ HESSE, Konrad. **A força normativa da constituição** – Tradução Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Editora Sergio Antonio Fabris Editor, 1991. p. 26 e 27.

⁷⁴ MACHADO, Sidnei. Op. cit. p. 83.

⁷⁵ SARMENTO, Daniel e GOMES, Fábio Rodrigues. **A eficácia dos direitos fundamentais nas relações entre particulares**: o caso das relações de trabalho. Revista TST, Brasília, vol 77, n. 4, out-dez 2011. p. 87 e 88.

⁷⁶ SUSSEKIND, Arnaldo. **Curso de direito do Trabalho**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2010. p. 113 et seq. 116. Disponível em: <<http://docslide.com.br/documents/curso-de-direito-do-trabalho-arnaldosussekind-completo.html>>. Acesso em: 30/08/2016.

⁷⁷ BRASIL, Planalto. Op. cit. art. 5, parágrafo 1º, inciso XIXVI.

A desigualdade entre os dois polos das relações laborais justifica a incidência veemente dos direitos fundamentais, todavia, ainda que diante de tal situação, existe espaço para a ponderação com a autonomia privada das partes⁷⁸.

A solução da colisão dos direitos, advinda da necessidade de respeito dos direitos individuais dos empregados e das exigências do contrato de trabalho, precisa adequar-se a parâmetros de resolução de conflitos.

Dentre os parâmetros propostos pela doutrina o que mais se destaca é o critério da restrição proporcional dos direitos fundamentais do trabalhador, justificada mediante a existência de objetivo coerente do empregador.

A racionalização e aplicabilidade de medidas restritivas aos direitos fundamentais dos trabalhadores precisa, necessariamente, estar guiada pelo princípio da proporcionalidade em seus três aspectos: adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito⁷⁹.

Nesse sentido, a realização das atividades laborativas justas precisa ter em si a incidência dos direitos fundamentais harmoniosamente e seguindo uma racionalidade embasada na luta pelo direito à saúde e segurança dos trabalhadores.

Relativamente à eficácia jurídica José Afonso da Silva apresenta dois sentidos do termo, a qualidade da norma de modo a produzir efeitos jurídicos, bem como os efeitos sociais, atitude praticada em consonância com a norma, ou seja, efetividade jurídica⁸⁰. Desse modo, a eficácia jurídica preocupa-se com o efetivo cumprimento da norma de direito fundamental à luz da constituição sendo, portanto, apenas a vontade de agir insuficiente⁸¹.

A efetividade é a concretização do direito. Ela delinea as prescrições legais no mundo dos fatos, “aproximando o dever ser normativo e o ser da realidade social”⁸², como bem pontua Luís Roberto Barroso.

Nossa atual constituição federal recepcionou e estabeleceu a aplicação imediata das normas e garantias fundamentais. Todavia, ainda hoje, o meio ambiente do trabalho desafia tal questão, a realidade nem sempre é coincidente com a norma.

⁷⁸ SARMENTO, Daniel e GOMES, Fábio Rodrigues. Op. cit., p. 89.

⁷⁹ Ibidem. p. 93 e 94.

⁸⁰ SILVA, José Afonso da. **Aplicabilidade das normas constitucionais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008, p. 65 e 66.

⁸¹ MACHADO, Sidnei. Op. cit., p. 87.

⁸² BARROSO, Luís Roberto. **O Direito Constitucional e a efetividade de suas normas**: limites e possibilidades da constituição brasileira. 9ª ed., ver. E atual. Rio de Janeiro: Renovar, 2009, p. 79.

A divergência entre norma e realidade, conglobando a seara trabalhista, deve ser combatida mediante atuação da sociedade e dos sindicatos. Reivindicações que cobrem a efetivação dos direitos e garantias de saúde e segurança do trabalhador são fundamentais.

Via participativa de controle e efetividade das normas constitucionais: a fiscalização atuante dos órgãos da sociedade civil, cobrando o cumprimento da Constituição e das leis, indo desde a pequena ação comunitária até as grandes questões.⁸³

Nos últimos anos o avanço conquistado vincula-se diretamente ao crescente número de ações ajuizadas, exigindo o cumprimento de normas de higiene, saúde e segurança, nos locais de trabalho, bem como a reparação de danos sofridos⁸⁴.

A constituição de 1988 trouxe ao bojo de direitos contemplados os princípios que asseguram a dignidade da pessoa humana e as garantias concernentes aos direitos dos trabalhadores⁸⁵, ordem financeira⁸⁶, direito à saúde⁸⁷ e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Tais questões vinculam-se diretamente ao meio ambiente do trabalho⁸⁸.

A partir dessa perspectiva, de aplicação dos direitos fundamentais, é possível concluir que a redução de riscos no ambiente laboral faz parte do direito trabalhista. De sorte que, a aplicação de normas que asseguram ao trabalhador um meio ambiente que detenha condições laborais positivas, à sua saúde física e mental, deve ser preservada.

Nesse sentido, a tolerância de situações ambientais trabalhistas que atentem contra a integridade do trabalhador, independentemente do aspecto, e aceitem situações de risco “a pretexto de sua inviabilidade”⁸⁹ devem ser combatidas.

Falar de direito trabalhista e, sobretudo, meio ambiente do trabalho pressupõe a análise de convenções e tratados internacionais, especialmente em razão do histórico de formação dos direitos dessa esfera jurídica. Francisco Rezek define os tratados internacionais como sendo o “acordo resultante da convergência

⁸³ _____. **A efetividade das normas constitucionais revisitada**. Revista de direito processual geral n. 48. 1995. p. 79. Disponível em: < http://download.rj.gov.br/documentos/10112/928867/DLFE-48458.pdf/Revista48Doutrina_pg_60_a_98.pdf >. Acesso em: 05/09/2016.

⁸⁴ OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Indenizações por Acidente do Trabalho ou Doença Ocupacional**. 8ª ed. São Paulo: LTr, 2014. p. 159.

⁸⁵ BRASIL, Planalto. Op. cit. art. 7 e incisos.

⁸⁶ Ibidem. art. 170.

⁸⁷ Idem.

⁸⁸ MACHADO, Sidnei. Op. cit., 85.

⁸⁹ Ibidem. p. 88.

das vontades de dois ou mais sujeitos de direito internacional, formalizada num texto escrito, com o objetivo de produzir efeitos jurídicos no plano internacional⁹⁰.

Para melhor entendimento da seara internacional, bem como da internalização de direitos construídos em esfera global é preciso compreender como a constituição federal recepciona tais regramentos. A esse respeito, primeiramente cumpre destacar que existem diferentes correntes para explicar e posicionar as normas externas recepcionadas internamente, bem como o fato de nosso diploma maior não determinar expressamente posição quanto aos tratados internacionais ante o direito interno⁹¹.

Para os tratados internacionais gerais o entendimento doutrinário e jurisprudencial é que a constituição federal ao colocar às leis federais ao lado dos tratados internacionais equiparou-os dotando-os de mesma hierarquia jurídica. Sendo assim, os tratados internacionais gerais, ao serem incorporados pela constituição pátria, possuem hierarquia infraconstitucional, equiparam-se à lei⁹².

Entretanto, reside em nossa doutrina e jurisprudência grande divergência no que concerne à incorporação dos tratados internacionais que versam sobre os direitos humanos. Uma primeira corrente propõe que tais tratados teriam caráter supraconstitucional, contudo há pouco respaldo doutrinário no Brasil. Existem ainda duas correntes que divergem quanto à incorporação dos tratados de direitos humanos, para elas uma explicação mais detalhada é necessária.

É entendimento de muitos doutrinadores que os tratados de direitos humanos têm caráter constitucional por força do §2º, do art. 5 da Constituição Federal⁹³, de maneira que a sua incorporação não necessita de atuação legislativa, em respeito à máxima efetividade constitucional, tendo, portanto aplicação imediata, sendo norma de direito fundamental. Além disso, tal concepção compreende que

⁹⁰ REZEK, Francisco. **Direito Internacional Público**: Curso Elementar. 10ª Edição. São Paulo: Saraiva 2007. p. 7.

⁹¹ BRASIL, Planalto. Op. cit. art. 102, inciso III, alínea "b": "art. 102. Compete ao Supremo Tribunal Federal, precipuamente, a guarda da Constituição, cabendo-lhe: (...) III - julgar, mediante recurso extraordinário, as causas decididas em única ou última instância, quando a decisão recorrida: (...) b) declarar a inconstitucionalidade de tratado ou lei federal;"

⁹² PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 9ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 91.

⁹³ BRASIL, Planalto. Op. cit. art 5º, § 2º: "Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...) § 2º Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte".

eventuais conflitos quanto à recepção dos tratados e convenções poderiam ser resolvidos mediante o princípio da norma mais favorável⁹⁴.

Sobre esse tema, havia a defesa de incorporação de tratados internacionais mediante processo equivalente aos tratados comuns, leis ordinárias, bem como a defesa da sua incorporação como normas constitucionais, em virtude de possuírem maior grau de importância, uma vez que abordam direitos e garantias fundamentais.

Visando solucionar as divergências doutrinárias, a Emenda Constitucional n. 45 abordou a questão da incorporação dos tratados sem, contudo, esclarecer explicitamente qual posição ocupariam dentro do ordenamento interno. Tal fato, fez com que as divergências fossem mantidas para os tratados aprovados anteriormente à emenda e, também, que novas divergências fossem suscitadas.

A Constituição prevê que os tratados e convenções internacionais de direitos humanos que forem aprovados em cada Casa do Congresso, em dois turnos e por três quintos dos votos de seus membros, serão equiparados a Emenda Constitucional⁹⁵.

Relativamente aos tratados aprovados posteriormente à referida Emenda entende-se que, conforme a redação do artigo, precisam, necessariamente, de aprovação com quórum equivalente ao de Emenda Constitucional⁹⁶.

Entretanto, as divergências quanto à recepção dos tratados anteriores não foram solucionadas. Alguns defendem a necessidade de nova votação, outros

⁹⁴ “O disposto no art. 5.º, § 2.º, da Constituição Brasileira de 1988 se insere na nova tendência de Constituições latino-americanas recentes de conceder um tratamento especial ou diferenciado também no plano do direito interno aos direitos e garantias individuais internacionalmente consagrados. A especificidade e o caráter especial dos tratados de proteção internacional dos direitos humanos encontram-se, com efeito, reconhecidos e sancionados pela Constituição Brasileira de 1988: se, para os tratados internacionais em geral, se tem exigido a intermediação pelo Poder Legislativo de ato com força de lei, de modo a outorgar as suas disposições vigência ou obrigatoriedade no plano do ordenamento jurídico interno, distintamente no caso dos tratados de proteção internacional dos direitos humanos em que o Brasil é parte os direitos fundamentais neles garantidos passam, consoante o art. 5.º, § 1.º e 2.º, da Constituição Brasileira de 1988, a integrar o elenco dos direitos constitucionalmente consagrados e direta e imediatamente exigíveis no plano do ordenamento jurídico interno.” (TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Tratado de direito internacional dos direitos humanos**, vol. III. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris, 2005. p. 408).

⁹⁵ BRASIL, Planalto. **Emenda Constitucional n. 45**, dezembro de 2004. Altera dispositivos constitucionais. art. 5, §3º “Os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais”. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc45.htm>. Acesso em: 15/09/2016.

⁹⁶ BRASIL, Planalto. Op. cit. art. 60, §2º: “A Constituição poderá ser emendada mediante proposta: (...) §2º A proposta será discutida e votada em Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, considerando-se aprovada se obtiver, em ambos, três quintos dos votos dos respectivos membros”.

entendem que o posicionamento dentro do ordenamento jurídico de cada tratado já incorporado deve permanecer o mesmo.

não há como aplicar neste caso o argumento da recepção quando se trata de procedimentos legislativos distintos, ainda que haja compatibilidade material, como se fosse possível transmutar um decreto legislativo aprovado pela maioria simples do Congresso Nacional em emenda constitucional que exige uma maioria reforçada de três quintos dos votos, sem considerar os demais limites formais das emendas à Constituição.⁹⁷

Surgiu, então, um terceiro posicionamento. A tese defendida pelo Ministro Gilmar Mendes, em sede de Recurso Extraordinário, que propõe que em virtude de não possuírem quórum de aprovação igual ao de emenda constitucional, os tratados que versem sobre direitos humanos, possuem caráter infraconstitucional e supralegal. Tal posicionamento no ordenamento está justificado na necessidade de efetividade da proteção dos direitos humanos sem que haja violação ao ordenamento pátrio.

Por conseguinte, parece mais consistente a interpretação que atribui a característica de supralegalidade aos tratados e convenções de direitos humanos. Essa tese pugna pelo argumento de que os tratados sobre direitos humanos seriam infraconstitucionais, porém, diante de seu caráter especial em relação aos demais atos normativos internacionais, também seriam dotados de um atributo de supralegalidade. Em outros termos, os tratados sobre direitos humanos não poderiam afrontar a supremacia da Constituição, mas teriam lugar especial reservado no ordenamento jurídico. Equipará-los à legislação ordinária seria subestimar o seu valor especial no contexto do sistema de proteção dos direitos da pessoa humana.⁹⁸

Desse modo, conclui-se que tais tratados estão divididos em: tratados sobre direitos humanos aprovados com o quórum proposto pela emenda constitucional n. 45, que detém caráter constitucional; tratados sobre direitos humanos que não atingiram o quórum previsto na emenda n. 45 e os tratados anteriores à emenda, que possuem hierarquia supralegal e infraconstitucional; e tratados que se incorporam ao Direito interno brasileiro com hierarquia constitucional por força do §2º, do art. 5º.

No campo trabalhista tal discussão assume grande importância, principalmente porque diversos tratados e convenções internacionais dirigem a abordagem *juslaborandi* postulada no direito pátrio. Notadamente, as

⁹⁷ SARLET, Ingo Wolfgang. Op. cit. p. 150.

⁹⁸ BRASIL, Planalto. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário nº 466.343-1, São Paulo**. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/imprensa/pdf/re466343.pdf>>. Acesso em: 15/09/2016.

regulamentações conquistadas em prol de sustentabilidade no ambiente de trabalho, bem como as lutas por um meio ambiente seguro e saudável são derivadas do campo internacional.

O caráter de direito humano de tais relações acarreta o aceite e incorporação desses tratados dentro dos padrões constitucionais impostos, incidindo as divergências e considerações acima expostas. Uma coisa é certa, a observância do rol de direitos fundamentais faz com que os tratados recepcionados que versem sobre essas questões estejam em harmonia com o direito pátrio gerando a necessária aplicação de seus regramentos.

Portanto, no campo trabalhista, a Organização Internacional do Trabalho é a principal referência de normatização (OIT)⁹⁹. A preocupação com o meio ambiente do trabalho e a saúde e segurança do trabalhador é latente. As convenções n. 148, Proteção do Ar, Ruído e Vibrações, e n. 155, Saúde, Segurança e Meio Ambiente de Trabalho, foram as que mais impulsionaram a regulamentação interna no aspecto do ambiente laboral e na “concretização ao direito fundamental de redução de riscos de trabalho”¹⁰⁰.

Ao cabo, o que se busca é um local de trabalho saudável, que ofereça condições para que o empregado exerça dignamente a sua atividade. Em virtude disso, todos os esforços dos operadores do direito devem caminhar nesse sentido, não lhes permitido desconectar a realidade social do mundo em que vivem, mas direcionar a ciência para o aperfeiçoamento da efetividade das normas protetoras.

3.3 A MONETIZAÇÃO DO RISCO

A necessária aplicação dos regramentos jurídicos preocupados com a saúde e segurança no trabalho tem por escopo o aperfeiçoamento da proteção dos trabalhadores. Contudo, a realidade fática encontra-se muito aquém da ideal, tanto do ponto de vista do capital quanto do ponto de vista da concretude dos direitos e garantias fundamentais.

Temos posto em nosso sistema um modelo preocupado com a prevenção e reparação dos riscos que deixa de lado a sua redução. A legislação conta minimamente com a participação dos trabalhadores e coloca-se de maneira

⁹⁹ Organização Internacional do Trabalho (OIT). **Convenções ratificadas pelo Brasil**. Disponível em: <<http://www.oitbrasil.org.br/convention>>. Acesso em: 15/09/2016.

¹⁰⁰ MACHADO, Sidnei. Op., cit., p. 93.

fragmentada em nossa sistemática jurídica. Ademais, a grande carência de fiscalização das normas já instituídas é ponto de grande dificuldade na efetivação das garantias fundamentais¹⁰¹.

Se por um lado a nossa Constituição traz de maneira intensa a temática social, contemplada pelo princípio da máxima efetividade das normas constitucionais e norteadas pela proteção da vida com qualidade, por outro a fragmentação jurídica na seara trabalhista prejudica a aplicação de tais regramentos.

Temos em nossa sistemática diversas regulamentações para o campo trabalhista, a constituição de 1988; a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (que em seu capítulo V trata da Segurança, Higiene e Medicina do trabalho, alterada pela Lei 6.514 em 1977); a Portaria 3.214/78, com várias Normas Regulamentadoras; as Convenções Coletivas de Trabalho; a Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81); as Sentenças Normativas proferidas pela Justiça do Trabalho; os Dissídios Coletivos de Trabalho; as Convenções da OIT, entre outras.

A excessiva fragmentação normativa prejudica a aplicação dos regramentos permitindo, de maneira perniciosa, interpretações que estejam em desacordo com o atual raciocínio da matéria. O Brasil tornou a proteção do ambiente de trabalho direito fundamental tomando por fio condutor a prevenção de acidentes e dos danos à saúde que forem consequência do trabalho¹⁰², contudo, a fragmentação jurídica acaba por instituir soluções despreocupadas com a eliminação dos fatores de risco mediante alternativas compensatórias.

A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) é exemplo claro desse fato, ainda que dedique uma série de dispositivos à segurança e medicina do trabalho, regulamentando as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA)¹⁰³, equipamentos de proteção, regras sobre instalações, armazenamento e manuseio, inspeções e medidas administrativas; suas diretrizes confrontam os direitos e garantias fundamentais, uma vez que institui o pagamento de remuneração

¹⁰¹ MACHADO, Sidnei. Op. cit., p. 95 e 96.

¹⁰² Convenção nº 155, ratificada pelo Brasil em 1992. art. 4. In SÜSSEKIND, Arnaldo. **Convenções da OIT**. 2ª ed. São Paulo: LTr, 1998. Disponível em: <http://www.oitbrasil.org.br/node/504#_ftnref1>. Acesso em: 20/09/2016.

¹⁰³ A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) é instituída com a finalidade de relatar as condições de risco nos ambientes de trabalho e de solicitar medidas para a eliminação ou redução desses riscos.

compensatória¹⁰⁴, não havendo a preocupação efetiva com a eliminação dos fatores de risco trabalhista.

Além disso, ao delegar ao empregador a necessidade de fornecer equipamentos individuais de proteção¹⁰⁵ vai ao sentido das diretrizes de segurança e saúde no trabalho, cuja norma regulamentadora n. 6¹⁰⁶ determina a priorização da proteção coletiva em detrimento da individual.

As normas regulamentadoras, criadas em momento anterior ao advento de nossa atual constituição, estão pautadas na compensação financeira do trabalhador sendo insuficientes e contraditórias à adoção de medidas preventivas que assegurem um ambiente do trabalho adequado. A previsão de adicionais erigiu-se sob o pretexto da impossibilidade de erradicação dos riscos inerentes ao ambiente de trabalho e sob a ideia de que o pagamento de adicionais atuaria como espécie de desestímulo à exploração de mão de obra em atividades insalubres, perigosas ou penosas¹⁰⁷.

Contudo, tal critério demonstra-se insuficiente para a conceituação destas atividades, encontra-se desatualizado quanto à enumeração dos agentes insalubres e nocivos e ignora as condições psíquicas de cada trabalhador. Ao Ministério do Trabalho e Emprego foi delegada a definição das atividades enquadradas na categoria, entretanto, a classificação escolhida dividiu os agentes em três grupos

¹⁰⁴ Os artigos 192 e 193 da CLT instituem o pagamento de remuneração compensatória. (BRASIL, Planalto. **Decreto Lei 5.452**, de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho - CLT. art. 192 e 193).

¹⁰⁵ Trata-se de Equipamento de Proteção Individual (EPI) todo dispositivo utilizado pelo trabalhador, de uso individual, que se destina a proteção contra os riscos que ameaçam a sua integridade, segurança e saúde. Eles devem ser utilizados apenas nas ocasiões em que a eliminação dos riscos do ambiente em que a atividade laborativa seja desenvolvida não seja possível, ou seja, quando a proteção coletiva seja insuficiente para sanar os riscos da atividade não oferecendo proteção integral contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças. Por outro lado, trata-se de Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) todo dispositivo utilizado no ambiente de trabalho destinado à proteção dos riscos do processo produtivo atingindo um grupo de trabalhadores. São exemplos de equipamentos de proteção coletiva a sinalização de segurança, o isolamento acústico de uma área do ambiente fabril, o estabelecimento de ventilação adequada no ambiente de trabalho, dentre outros. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/~mittmann/NR-6_BLOG.pdf>. Acesso em: 20/09/2016.

¹⁰⁶ BRASIL, Planalto. **Portaria n. 3.214**, de junho de 1978. Criação de 28 Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. **Norma Regulamentadora n. 6**. Trata de “Equipamento de Proteção Individual – EPI”, com as devidas alterações e atualizações, determina a priorização dos equipamentos de proteção coletiva obrigando à empresa “a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias: a) sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho; b) enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas; e, c) para atender situações de emergência.” (Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR6.pdf>>. Acesso em: 27/09/2016).

¹⁰⁷ SADY, João José. **Direito do Meio Ambiente de Trabalho**. São Paulo: LTr, 2000, p. 57.

(físicos, químicos e biológicos), bem como em três classes de nocividade (máximo, médio e mínimo). Tal classificação desconsiderou as recomendações da Organização Mundial da Saúde que determinam que o bem estar abrange questões físicas, psíquicas e sociais¹⁰⁸.

A esse respeito Sebastião Geraldo de Oliveira destaca que a monetização do risco, mediante o pagamento de adicionais, funciona como permissão legal à exposição dos trabalhadores a agentes nocivos prejudicando melhorias no ambiente laboral e dando a opção ao empregador pelo meio menos custoso, muitas vezes o pagamento de adicional demonstra-se mais vantajoso do ponto de vista do capital do que investimentos no ambiente do trabalho¹⁰⁹.

Evanna Soares destaca que “as gratificações, no caso, somente devem ser praticadas quando, adotadas todas as medidas possíveis para eliminar ou reduzir os agentes nocivos no trabalho, ainda restar algum risco ou sofrimento para o trabalhador”¹¹⁰.

A indenização deve ser utilizada como último recurso, apenas em situações inevitáveis, não podendo manifestar-se como contraprestação ou compensação comum. Muitas vezes, o recebimento de valores referentes a tais categorias de trabalho torna-se renda indispensável ao trabalhador, que passa a preferir o recebimento em valor monetário à modificação do ambiente de trabalho. Essa manifestação perigosa de inversão da noção de saúde e segurança deve ser rejeitada pelo ordenamento.

O maior desafio atualmente é fazer com que o direito consagrado objetivamente seja incorporado na realidade dos ambientes de trabalho. O instrumento disponível para exigir o cumprimento das normas que não são obedecidas espontaneamente é a tutela jurisdicional, que deve penalizar e desestimular o transgressor.

O direito à saúde, à segurança e ao trabalho correlacionam-se ao meio ambiente seguro e sustentável, desse modo, monetizar a saúde do trabalhador vai de encontro com o garantido direito a uma vida sadia. Revisitar o Direito do Trabalho a partir dos valores e princípios do Direito Ambiental permite o cumprimento de sua

¹⁰⁸ OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Proteção Jurídica à Saúde do Trabalhador**. 6ª ed. São Paulo: LTr. 2011. p. 178.

¹⁰⁹ Ibidem. p. 138 à 143 e 179.

¹¹⁰ SOARES, Evanna. Op. cit., p. 110.

vocação. Tal noção apresenta a necessidade da aplicação dos princípios ambientais no ambiente laboral.

Dentre eles estão o princípio da precaução, norteador das políticas ambientais, cuja função é evitar os riscos e a ocorrência de danos ambientais, fundado na lei n. 6.938/81 – Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (artigo 4º, incisos I e IV) e consagrado na ECO 92, bem como princípio da prevenção, consagrado no *caput* do art. 225 da Constituição Federal, que assegura ao trabalhador urbano e rural a redução de riscos nos locais de trabalho por meio de normas de saúde, higiene e segurança.

Ao estabelecer um comparativo entre os princípios da precaução e da prevenção, observa-se que a precaução determina que a ação para eliminar os possíveis impactos danosos ao meio ambiente seja tomada antes mesmo do nexo causal ter sido estabelecido com evidência científica, já o da prevenção exige que os perigos comprovados sejam eliminados¹¹¹.

Além disso, outro princípio utilizado do Direito Ambiental é o do desenvolvimento sustentável que determina que nenhum estabelecimento deva iniciar suas atividades sem a devida competência em matéria de segurança e medicina do trabalho (artigo 160 da CLT). A prévia inspeção e aprovação das instalações pela autoridade competente é necessária a fim de impedir a exposição do trabalhador a riscos.

Por fim, outro princípio do Direito Ambiental trazido ao Direito do Trabalho é o do poluidor pagador que obriga o agente poluidor a reparar os danos causados ao meio ambiente. Nesse contexto, a responsabilidade será objetiva, pois tem o ônus e o risco da atividade produtiva. Há, portanto, a imposição da necessidade de prevenção dos danos decorrentes da atividade praticada, conferindo ao agente a necessidade de utilização dos equipamentos e meios necessários para evitar eventual dano, conforme parágrafo 3º do artigo 225, da Constituição Federal, bem como o § 1º do artigo 14 da lei n. 6.938/81, que também prevê a responsabilidade civil objetiva, buscando reparar não só o meio ambiente como também a terceiros atingidos pela atividade poluidora.

¹¹¹ LEITE, José Rubens Morato; MELO, Melissa Ely. As funções preventivas e precaucionais da responsabilidade civil por danos ambientais. In: PES, João Hélio Ferreira; OLIVEIRA, Rafael dos Santos de. **Direito Ambiental Contemporâneo: prevenção e precaução**. 1ª ed. Curitiba: Juruá, 2009, p. 62.

A esse respeito, o artigo 14 da referida lei prevê a responsabilidade objetiva quando determina que, independentemente de culpa, o poluidor é obrigado a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. Além disso, esse mesmo dispositivo confere ao Ministério Público e aos Estados legitimidade para propositura de ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente¹¹².

Trata-se de responsabilidade por dano fundada no risco. Ainda que haja permissivo para a prática da atividade lucrativa ou que todas as medidas impostas legalmente tenham sido observadas o risco de causar dano ao meio ambiente deve ser assumido pelo empregador¹¹³. Desse modo, o ambiente laboral deve oferecer as condições necessárias para a manutenção da saúde e segurança dos trabalhadores, podendo-se afirmar que o meio ambiente laboral desequilibrado pode gerar danos irreversíveis à saúde do trabalhador por meio de doenças ocupacionais graves ou acidentes de trabalho.

O legislador constitucional, mediante tais princípios, procurou dividir a responsabilidade pela proteção ao meio ambiente, e aí se inclui o meio ambiente do trabalho, entre Poder Público e a coletividade, procurando alcançar a maior efetividade na sua preservação. Além disso, houve a delegação ao judiciário da aplicação da valoração dos critérios de peso de importância dos direitos, no caso concreto.

Todos os esforços devem ser empregados na busca por um ambiente de trabalho sustentável, que ofereça condições para que o empregado exerça seu trabalho da melhor forma possível. A ciência jurídica deve aperfeiçoar-se no sentido do aprimoramento da efetividade das normas protetoras visando a sua máxima aplicação, prevenindo os possíveis danos que um meio ambiente laboral em desequilíbrio pode acarretar ao trabalhador e promovendo locais de trabalho saudáveis e seguros.

O direito ao meio ambiente do trabalho ecologicamente equilibrado, assegurado constitucionalmente, está posto como direito fundamental diretamente vinculado ao direito à saúde e à vida, que protegem a existência humana com

¹¹² BRASIL, Planalto. Op. cit. art. 14, §1.

¹¹³ MARINONI, Luiz Guilherme. **O direito ambiental e as ações inibitória e de remoção do ilícito**. Revista Jus Navegandi, Teresina, ano 9, n. 272, 5 abr. 2004. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/5044>>. Acesso em: 19/10/2016.

qualidade e em condições dignas, de modo que a compensação pecuniária deve estar posta como último recurso, utilizado em situações de absoluta necessidade¹¹⁴.

¹¹⁴ ROCHA, Júlio César de Sá da. Op. cit. Loc. cit.

4 AMIANTO E O TRABALHADOR

4.1 O AMIANTO

Amianto, nome comercial dado ao asbesto, é uma fibra mineral natural sedosa composta de um grupo heterogêneo de minerais separáveis, advindas de rochas metamórficas eruptivas que se transformam em material fibroso, mediante o processo natural de recristalização¹¹⁵.

a) O termo «amianto» significa a forma fibrosa dos silicatos minerais que pertencem às rochas metamórficas do grupo das serpentinas, isto é, o crisótilo (amianto branco), e do grupo dos anfíbolos, isto é, a actinolite, a amosite (amianto castanho, cummingtonite-grunérite), a antofilita, a crocidolite (amianto azul), a tremolite, ou toda a mistura que contenha um ou mais destes minerais;¹¹⁶

Tal mineral detém silicatos hidratados de magnésio, ferro, cálcio e sódio. Ao defini-lo o Anexo n. 12, da Norma Regulamentadora n. 15 da Portaria do Ministério do Trabalho, que versa sobre os limites de tolerância para poeiras minerais em atividade e operações insalubres, relativamente ao asbesto, que regulamenta a Lei n. 3.214, de 8 de junho de 1978, declara:

Entende-se por "asbesto", também denominado amianto, a forma fibrosa dos silicatos minerais pertencentes aos grupos de rochas metamórficas das serpentinas, isto é, a crisotila (asbesto branco), e dos anfíbólios, isto é, a actinolita, a amosita (asbesto marrom), a antofilita, a crocidolita (asbesto azul), a tremolita ou qualquer mistura que contenha um ou vários destes minerais;¹¹⁷

A designação genérica conferida ao amianto, tanto pela Organização Internacional do Trabalho quanto pelo Anexo n. 12, da Norma Regulamentadora n.

¹¹⁵ “Em química, a Recristalização é uma técnica usada para purificar substâncias sólidas que consiste, essencialmente, em dissolver o composto, e as suas impurezas, num solvente apropriado, levando à posterior precipitação do composto ou das impurezas, de forma a promover a sua separação. Normalmente procede-se de forma a ser o composto desejado a precipitar, sob a forma de cristais, os quais são depois filtrados e secos.” Disponível em: <<http://www.fcencias.com/2013/10/10/purificacao-substancia-recristizacao-laboratorio> online/>. Acesso em: 15/10/2016.

¹¹⁶ ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Convenção n. 162**: convenção sobre a segurança na utilização do amianto. art. 2, item a. Disponível em: <<http://www.gddc.pt/siii/docs/rar64-1998.pdf>>. Acesso em: 15/10/2016.

¹¹⁷ BRASIL. Ministério do Trabalho. **Item 1.1 do anexo 12 da NR n. 15, portaria n. 3.214, jun. de 1978**. Atividades e operações insalubres: Limites de tolerância para poeiras minerais – asbesto. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR15/NR15-ANEXO12.pdf>>. Acesso em: 15/10/2016.

15, demonstra a existência de diferentes tipos de fibras minerais dessa espécie. Um primeiro grupo constituído pelo asbesto branco, a crisotila, pertencente à categoria dos minerais serpentinas que detém maior quantidade de magnésio em sua composição e um segundo grupo, dos minerais anfibólios, constituído pela junção de diferentes tipos de asbestos marrom, actinolita e amosita, e azul, tremolita e misturas de um ou mais minerais do tipo, que detém maior quantidade de ferro em sua composição¹¹⁸. A extração e comercialização dos anfibólios estão proibidas no Brasil.

Art. 1º - É vedada em todo território nacional: I - a extração, produção, industrialização, utilização e comercialização da actinolita, amosita (asbesto marrom), antofilita, crocidolita (amianto azul) e da tremolita, variedades minerais pertencentes ao grupo dos anfibólios, bem como dos produtos que contenham estas substâncias minerais;¹¹⁹

Existem diversas variedades de amianto, contudo nem todas possuem valor comercial¹²⁰. Tal fibra apresenta propriedades importantes quando comparada a outros materiais naturais ou sintéticos, tais como alto índice de incorruptibilidade, incombustibilidade, baixa condutividade térmica, grande capacidade de isolamento acústico, alta durabilidade e flexibilidade, abundância na natureza e baixo custo¹²¹.

Em virtude de suas características físico-químicas a indústria utiliza-o em uma série de aplicações: fabricação de telhas, caixas d'água e tubos, isolamento e proteção contra incêndios, freios de automóveis, dentre outros. Contudo, diversas doenças relacionadas ao seu uso e exposição foram detectadas trazendo preocupação quanto a sua utilização.

Existem relatos históricos que demonstram que este mineral já era utilizado na antiguidade. Ele passou a ter uso comercial, mais intensamente, a partir da Revolução Industrial, sendo utilizado principalmente no revestimento das caldeiras

¹¹⁸ VIANA, Maurício Boratto. **Dádiva ou Maldição de um bem Mineral**: O Conflito entre o uso controlado e seguro do amianto e o seu banimento total. Consultoria Legislativa. 2009. p. 7. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/5304/dadiva_maldicao_boratto.pdf?sequence=4>. Acesso em: 15/10/2016.

¹¹⁹ BRASIL, Planalto. **Lei 9.055**, de jun. de 1995. Disciplina a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte do asbesto/amianto e dos produtos que o contenham, bem como das fibras naturais e artificiais, de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.abrea.com.br/19l9055.pdf>>. Acesso em: 15/10/2016.

¹²⁰ A crisotila, espécie cuja exploração é permitida no Brasil, corresponde à 99,9% da produção mundial.

¹²¹ FRIEDRICH, Tatyana; LIMA, Lúcia. Amianto no Plano Internacional: entre avanços e retrocessos. In: MACHADO, Sidnei. FRIEDRICH, Tatyana. SILVA, Eduardo [ORG]. **A exposição ao AMIANTO e sua PROTEÇÃO JURÍDICA**. Curitiba: Kairós Edições. 2014. p. 37.

das máquinas a vapor. Com o passar do tempo a sua utilização foi ampliada alcançando diversos setores produtivos¹²².

Foi na década de 1920 que a exploração do asbesto teve início no Brasil, mas a sua produção em larga escala iniciou-se em 1967 com a descoberta de uma grande jazida na cidade de Minaçu, no estado de Goiás, onde localiza-se a mina Cana Brava. Explorada pelo consórcio formado pelas empresas Eternit e Brasilit¹²³.

Entretanto, ao mesmo passo que a utilização do amianto se expandia em nosso país pesquisas realizadas por H. Montagne Murray demonstraram que a exposição ao amianto provoca uma série de doenças sendo as principais: asbestose¹²⁴, espécie de fibrose pulmonar, e mesotelioma, um tipo raro de câncer. Tais doenças vinculam-se especialmente à respiração da poeira do amianto que causa insuficiência respiratória sem retorno¹²⁵.

Estas descobertas não foram devidamente divulgadas aos trabalhadores em razão do desinteresse econômico da indústria, que perderia grandes quantidades monetárias. Diante disso, diversas organizações internacionais assumiram a divulgação e combate à utilização desse mineral¹²⁶. Tal militância auxiliou na construção normativa de restrições e banimentos de sua utilização em diversos

¹²² SCLiar, Claudio. **Amianto**: mineral mágico ou maldito? Ecologia humana e disputa político-econômica. Belo Horizonte: Novatus. 2005. p. 23 e 24.

¹²³ SOUZA, Mércia de Souza. A Tutela Jurisdicional Ressarcitória da Saúde do Trabalhador Exposto às Fibras de Amianto. 221 f. Dissertação. Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito da Faculdade Mineira de Direito da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2006. p. 77. Disponível em: <http://server05.pucminas.br/teses/Direito_Souza_MC_1.pdf>. Acesso em: 15/10/2016.

¹²⁴ “Asbestose é o nome dado à pneumoconiose (deposição de poeira no pulmão e reação tissular que ocorre na sua presença) causada pela inalação de fibras de asbesto ou amianto. Caracteriza-se clinicamente por dispneia de esforço, crepitações nas bases e baqueamento digital. Este em fases tardias. O diagnóstico é feito com base nas alterações radiológicas e história ocupacional. O tempo de latência é em torno de 10 anos e pode haver o aparecimento tardio de alterações no radiograma, mesmo cessada a exposição”. (MENDES, René. **Efeitos da inalação de fibras de asbestos (amianto) sobre a saúde humana**: estado atual do conhecimento e fundamentação científica para uma política de priorização da defesa da vida da saúde e do meio ambiente, p.21. In: Ibidem. p. 82).

¹²⁵ BRASIL. Câmara dos Deputados. Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **DOSSIÊ AMIANTO Brasil**. Relatório do Grupo de Trabalho da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados destinado à análise das implicações do uso do amianto no Brasil. Brasília. 2010. p. 51. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/18018FE8/Dossie%20Amianto%20Brasil%202010.pdf>>. Acesso em: 15/10/2016.

¹²⁶ “A Secretaria Internacional para Banimento do Amianto (IBAS) foi fundada em 1999; é uma organização não governamental independente com dois objetivos: banimento mundial do amianto e justiça a todas as vítimas do amianto. A IBAS monitora, analisa e dissemina notícias recebidas da rede de indivíduos e grupos em constante expansão envolvidos no movimento internacional contra o amianto, assim como informações de fontes legais, médicas e da indústria. A IBAS produz material escrito e organiza conferências para produzir o perfil de problemas com amianto. O trabalho da IBAS é coordenado por Laurie Kazan-Allen;”. Disponível em: <<http://www.ibasecretariat.org/>>. Acesso em: 15/10/2016.

pontos do globo. Dados da ABREA, Associação Brasileira dos Expostos ao Amianto, demonstram que atualmente ele já foi banido em 66 países, dentre eles Qatar (2010), Taiwan (2009), África do Sul (2007), Japão (2004), Uruguai (2002), Chile (2001), França (1996) e Itália (1992)¹²⁷.

O risco à saúde humana provocado pelas fibras de amianto tem gerado diversas discussões. Seus efeitos nocivos à saúde associam-se ao tempo de exposição, às dimensões das fibras (quanto mais finas e longas mais nocivas), e ao tempo de retenção no pulmão. A esse respeito a Agência Internacional de Pesquisa do Câncer (IARC)¹²⁸, organismo vinculado à Organização Mundial da Saúde (OMS), enquadrou o asbesto, sem especificar a variedade, em agente cancerígeno.

A lista divulgada pela agência traz quatro grupos distintos, no grupo 1 encontram-se as substâncias comprovadamente cancerígenas; no grupo 2A estão as substâncias provavelmente cancerígenas, com evidência limitada em seres humanos e suficientes em animais de experimentação; no grupo 2B estão elencadas as substâncias possivelmente cancerígenas para humanos, com evidências limitadas em humanos e em animais de experimentação; no grupo 3 encontram-se as substâncias que não são classificadas como cancerígenas; e, por fim, no grupo 4 as substâncias provavelmente não cancerígenas¹²⁹.

A comprovada nocividade do amianto é uma ameaça ao ser humano. No Brasil o direito a um ambiente seguro e saudável pressupõe o completo banimento dessa substância. Juridicamente a questão do amianto ultrapassa os limites laborais, é um problema de Saúde Pública que atinge a população indiscriminadamente.

Conforme visto nos capítulos anteriores, o direito à saúde integra a categoria de direitos fundamentais vinculado diretamente à garantia da dignidade humana, que deve ser defendida em todas as esferas da vida. Desse modo, ainda que o prejuízo seja mais intenso para os trabalhadores que mantêm contato com o amianto, diversos estudos comprovam que os efeitos danosos provocados pelo minério extrapolam o meio ambiente de trabalho.

Muitas são as formas de contaminação daqueles que não mantêm contato direto com o asbesto. Dentre o grupo dos contaminados que não possuem relação

¹²⁷ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS EXPOSTOS AO AMIANTO (ABREA). **Panorama Mundial**. Disponível em: <<http://www.abrea.com.br/07panorama.htm>>. Acesso em: 15/10/2016.

¹²⁸ INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). **Classificação dos Agentes**: perguntas e respostas. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/News/Q&A_ENG.pdf>. Acesso em: 15/10/2016.

¹²⁹ VIANA, Maurício Boratto. Op. cit. p. 9.

imediate com a substância estão, principalmente, as pessoas do convívio familiar dos trabalhadores. A esse respeito pesquisadores sul-africanos constataram que a maneira mais comum de contaminação dessas pessoas é o contato direto com as roupas, cheias de “pó de amianto”, dos trabalhadores¹³⁰.

A Convenção n. 162 da Organização Internacional do Trabalho, na tentativa de diminuir o número de contaminados pelo minério, determina que as roupas utilizadas pelos trabalhadores devam ser fornecidas pelo empregador e mantidas, exclusivamente, no ambiente laboral¹³¹. Entretanto, esta é uma medida paliativa que não da conta de resolver a problemática da contaminação pela substância. Solucionar tal questão demonstra-se muito difícil, eis que o banimento integral de tal substância ainda não foi promovido em nosso país e lidar apenas com parcela do problema demonstra-se insuficiente.

Claramente os trabalhadores que estão em contato direto com o amianto são os maiores atingidos e, como o direito ambiental do trabalho resguarda a área onde as relações de trabalho são desenvolvidas e seu entorno, combater de maneira incisiva tal problemática é importante, vez que a tutela da saúde deve ser preservada no ambiente laboral.

A proteção ao meio ambiente do trabalho seguro e saudável que esteja em harmonia com o bem estar idealizado pela Organização Mundial da saúde (OMS) é fundamental. O meio ambiente do trabalho exerce influência inegável sobre a saúde dos trabalhadores sendo esta direito social. O trabalho em condições nocivas afeta todas as esferas da vida do homem.

A esse respeito Sebastião Geraldo de Oliveira afirma que:

cada vez mais se observa que não se pode isolar o homem trabalhador do homem-social, (...). Atualmente, o homem não busca apenas a saúde no sentido estrito, anseia por qualidade de vida; como profissional não deseja só condições higiênicas para desempenhar sua atividade, pretende qualidade de vida no trabalho.¹³²

Assim sendo, saúde e trabalho são direitos que devem caminhar juntos. O diploma maior de nosso ordenamento em seu artigo 7º, incisos XXII, XXIII e XXVIII, garantem ao trabalhador direito à “redução dos riscos inerentes ao trabalho, por

¹³⁰ SOUZA, Mércia de Souza. Op. cit. p. 82.

¹³¹ ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). Op. cit. art. 18.

¹³² OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Proteção jurídica à saúde do trabalhador**. 6ª ed. São Paulo: LTr. 2011. p. 81.

meio de normas de saúde, higiene e segurança”; “adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas”; e “seguro contra acidentes do trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa”¹³³.

Tais dispositivos constitucionais são parcela muito pequena em vista do que pode ser feito para a proteção da saúde do trabalhador. Júlio César Sá da Rocha bem coloca ao afirmar que:

necessário é que se afirme que os dispositivos mencionados anteriormente representem muito pouco do que se pode ser entendido por medidas preventivas. Constituem-se de fato, simples disposições protetivas à saúde dos trabalhadores e sobre serviços de saúde no local de trabalho.¹³⁴

Diante disso, a permissão de utilização do amianto em território nacional comprova que a defesa dos direitos sociais carece de respostas adequadas. A legislação pátria autoriza o uso controlado da substância sendo notadamente prejudicial à saúde e segurança dos trabalhadores. Esta problemática colide diretamente com o princípio protetivo presente no direito ao meio ambiente do trabalho seguro e saudável.

4.2 BANIMENTO DO AMIANTO OU USO CONTROLADO

A utilização do amianto remonta os tempos antigos. Como demonstrado anteriormente, diversos são os danos causados à saúde do homem. Sendo assim, com o crescente número de afligidos pelas doenças ocasionadas pela substância, a comunidade internacional precisou propor soluções eficazes para a problemática.

Existem duas principais respostas fornecidas, o banimento da utilização do asbesto e o seu uso controlado. A comunidade internacional adota na atualidade, primordialmente, o primeiro posicionamento, contudo o Brasil adota o segundo, que prima pelo capital em detrimento da saúde e segurança do trabalhador e daqueles que indiretamente entram em contato com a substância.

Para compreender a integralidade das duas vertentes, primeiramente é preciso realizar breve resgate histórico. O asbesto, apesar de ser utilizado na antiguidade, passou a representar maior valor comercial a partir da Revolução

¹³³ BRASIL. Planalto. Op. Cit. art 7, incisos XXII, XXIII e XXVIII.

¹³⁴ ROCHA, Júlio César de Sá da. **Direito ambiental do trabalho**: mudanças de paradigma na tutela jurídica à saúde do trabalhador. 2ª ed. São Paulo: Atlas. 2013. p. 192.

Industrial. Foi após a Segunda Guerra Mundial que a sua disseminação vertiginosa ocorreu, experimentando crescente queda a partir da década de 1980 quando os efeitos nocivos foram divulgados à comunidade internacional¹³⁵.

A descoberta da nocividade das fibras do amianto proporcionou a atuação da comunidade internacional no sentido de orientar para a necessidade de primar-se pela saúde humana, direito social, em detrimento de interesses econômicos. Sendo assim, medidas para controlar a grave situação foram tomadas.

Iniciou-se então intenso embate: saúde pública *versus* capital¹³⁶. Os países europeus foram os primeiros a banir a substância, os números de pessoas acometidas por doenças decorrentes da atividade laborativa vinculada ao amianto eram alarmantes. Importante ressaltar a difícil constatação da relação entre as doenças mencionadas e o contato com a substância, já que há período grande de latência para a maior parte delas¹³⁷. Dentre os fatores que prejudicam tal verificação estão, para além do período de latência, a desinformação e despreparo dos agentes de saúde.

It should be noted, however, that exposure-response relationships have relied upon reconstruction of historical exposures. This is often problematic, due to lack of historical exposure measurements, and changes in measurement methods that have required use of conversion factors which are highly variable. Moreover, there are wide variations in exposure characteristics, including fibre size distributions, which are not well characterized in traditional measures of exposure. The Task Group noted that there is an exposure-response relationship for all chrysotile-related diseases. Reduction of exposure through introduction of control measures should significantly reduce risks¹³⁸.

¹³⁵ VIANNA, Maurício Boratto, Op. cit. p. 8.

¹³⁶ O caso italiano da empresa Eternit que após décadas de exploração do amianto, exposição dos trabalhadores a quantias elevadíssimas do mineral e grandes prejuízos ambientais (1986 – 2006) foi condenada criminalmente, com seus responsáveis sentenciados a 18 anos de reclusão por crime de desastre doloso (3.000 vítimas e 6.000 pessoas afetadas), no entanto em 2014 a Suprema Corte Italiana anulou a decisão condenatória em razão da prescrição. (MENI, Fabrizio. A Eternit na Itália: O Julgamento do Amianto em Turim. In: ALLEN, David; ALLEN-KAZAN, Laurie. IBAS - Eternit e o Grande Julgamento do Amianto. Londres. 2012. p. 31 et seq. Disponível em: < https://www.cut.org.br/system/uploads/action_file_version/2061517c27b6f399ab20b8801eef8b1c/file/li vro-20novo.pdf>. Acesso em: 20/10/2016).

¹³⁷ INSTITUTO DO CÂNCER (INCA). **Doenças relacionadas à exposição ao amianto**. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/prevencao-fatores-de-risco/amianto>>. Acesso em: 20/10/2016.

¹³⁸ “Nota-se, no entanto, que a relação entre resposta e exposição vincula-se diretamente com a reconstrução do histórico de exposição (ao amianto). O fator histórico é um problema devido ao lapso temporal do histórico de exposição, bem como das mudanças dos métodos de medição, uma vez que o diálogo com os indivíduos expostos a substância foi fator para a elaboração da medição, sendo este altamente variável. Além disso, existem diversas variações nas características das exposições, inclusive o tamanho das fibras, que não são bem caracterizadas pelos métodos tradicionais de exposição/verificação. O grupo de tarefas (grupo designado para a elaboração da pesquisa) percebeu que existe uma relação direta entre a resposta da exposição ao asbesto para todas as doenças

A Europa foi à primeira região a conscientizar-se efetivamente da necessidade do banimento do amianto. Ainda que tenha sido a primeira manifestação da proibição do uso da substância o processo de constatação dos prejuízos à saúde, bem como de construção do melhor raciocínio jurídico para essa questão foi longo.

O cenário europeu nas décadas de 1980 e 1990 era alarmante. Diversos estudos foram, então, encomendados por autoridades europeias até se chegar ao banimento em razão da alta nocividade da substância. Em um primeiro momento a solução adotada nos países daquela região foi o estabelecimento de limites de exposição¹³⁹.

Estipulou-se com isso um prazo máximo para o completo banimento da utilização do mineral, de sorte a possibilitar a sua gradativa substituição respondendo à necessária manutenção da saúde e da qualidade de vida dos trabalhadores, bem como impactando de forma mais amena as indústrias exploradoras do amianto¹⁴⁰. Assim, o primeiro dia do ano de 2005 foi a data estipulada para o seu completo banimento.

Naquele ano todos os membros da União Europeia deveriam necessariamente banir o amianto. Este mineral demonstrou ser a principal causa de câncer ocupacional entre os trabalhadores europeus, fator que corroborou para a total condenação do argumento do uso controlado. A esse respeito, destaque-se que o controle de seu uso, independentemente da versatilidade e utilidade econômica, passou a ser argumento insustentável diante da realidade existente¹⁴¹. No período

relacionadas ao amianto crisotila. A redução da exposição mediante o controle de medidas deve reduzir significativamente os riscos.” **[tradução livre]** (Organização Mundial da Saúde OMS. **Critério 203**. p. 96. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/18018FE8/PES033_Mine ralogiaCancerMesotelioma_ApresMiltonNascimento.pdf>. Acesso em: 20/10/2016).

¹³⁹ “7. (...) A proposta da Comissão baseia-se numa legislação comunitária extensiva relativa ao amianto e aos materiais que o contenham. Na aceção da Directiva 99/45/CE, relativa à classificação, embalagem e rotulagem das preparações perigosas, o amianto é classificado como uma 1ª categoria cancerígena. (...) Diversos Estados-Membros notificaram resíduos contendo clorossilanos, resíduos contendo silicões e materiais de construção contendo amianto, e solicitaram que a lista de resíduos perigosos fosse adaptada em conformidade.” (UNIÃO EUROPEIA - UE. **Diretivas**. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52001PC0216>>. Acesso em: 20/10/2016).

¹⁴⁰ UNIÃO EUROPEIA (UE). **Parecer do Comitê Econômico e Social Europeu sobre o tema: Eliminar o amianto na EU**. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52014IE5005>>. Acesso em: 20/10/2016.

¹⁴¹ “6. Resultados da mini audição. 6.5. No que diz respeito ao caráter mortífero de todas as formas de amianto, a UE age apoiando-se em bases jurídicas comuns sólidas. A Diretiva 1999/77/CE estabelece que «ainda não foi identificado o nível mínimo de exposição abaixo do qual o crisótilo de

houve a elaboração de um plano de ação para o combate dos danos advindos do amianto. Questões relativas aos direitos inerentes ao homem e à prevenção de futuras contaminações foram amplamente difundidas na União Europeia.

Paralelamente, diversos foram os documentos oficiais que continham pareceres no sentido de corroborar com a ideia de que não existem limites seguros para a exposição ao amianto, sendo todos os tipos cancerígenos^{142/143}. A Organização Mundial da Saúde, ao propor a necessária eliminação das doenças relacionadas ao amianto afirma que o banimento é medida necessária para eliminar completamente todos os riscos advindos do mineral, principalmente os cancerígenos¹⁴⁴, e, nesse mesmo sentido, a Conferência Europeia do amianto, ocorrida no ano de 2005 em Bruxelas, destacou que “nenhuma exposição ao amianto é inócua”¹⁴⁵.

Entretanto, nem todos os países seguiram esta tendência e proibiram a extração, comercialização e utilização do mineral. Os direitos fundamentais foram deixados de lado em prol de vantagens econômicas, principalmente nos países periféricos onde as empresas mineradoras transferiram as suas atividades. A falsa noção de proteção dos direitos fundamentais mediante o uso controlado foi amplamente difundida.

O que se pregou foi uma série de noções tendenciosas repletas de interesses mercadológicos e à contra mão de todas as pesquisas e construções normativas europeias. Dentre os argumentos destacados para sustentar a ideia de uso controlado estão o argumento econômico, o principal, que afirma que a indústria do mineral, responsável por movimentar milhões de dólares, emprega muitos trabalhadores que perderiam os seus empregos se a proibição do amianto ocorresse, bem como declaram que o amianto crisotila possui baixo potencial danoso à saúde sendo, portanto, aceitável o estabelecimento de limites de exposição, estes seguros à saúde humana¹⁴⁶.

amianto não produz riscos cancerígenos» e que «uma forma eficiente de proteger a saúde humana é proibir a utilização de fibras de crisótilo de amianto e de produtos que as contenham».” (Ibidem. Item 6.5).

¹⁴² INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). Op. cit. Loc. cit.

¹⁴³ INSTITUTO DO CÂNCER (INCA). Op. cit. Loc. cit.

¹⁴⁴ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Op. cit. Loc. cit.

¹⁴⁵ UNIÃO EUROPEIA (UE). Op. cit. Loc. cit.

¹⁴⁶ INSTITUTO BRASILEIRO DO CRISOTILA (IBC). Delineia todas as noções falaciosas em sua página inicial. Disponível em: < <http://www.ibcbrasil.org.br/>>. Acesso em: 20/10/2016.

O Brasil, terceiro maior produtor mundial de amianto¹⁴⁷, seguiu esta noção autorizando legalmente elevadíssimo limite de exposição à substância, 2 fibras por cm³¹⁴⁸. A legislação brasileira ao disciplinar o presente tema nasceu e mantém-se atrasada. Ela versa sobre assuntos como extração, utilização e comercialização do amianto. Tal regulamentação vai de encontro com os direitos conquistados pelos trabalhadores em termos de meio ambiente laboral sustentável e restringe a dignidade humana de maneira direta.

A organização Internacional do Trabalho versou o tema, em 2006, na “Resolução sobre amianto”, afirmando que a eliminação da utilização da substância é o meio mais eficaz para combater as doenças laborais decorrentes de seu manuseio e contato, bem como afirmou que, diante de permissivos legais, o seu correto manuseio é medida essencial para a proteção da saúde dos trabalhadores.

Artigo 10.º Quando for necessário para a protecção da saúde dos trabalhadores, e seja tecnicamente realizável, a legislação nacional deve prever uma ou mais das seguintes medidas: a) Sempre que for possível, a substituição do amianto, de certos tipos de amianto ou de certos produtos que contenham amianto, por outros materiais ou produtos, ou a utilização de tecnologias alternativas, cientificamente avaliadas pela autoridade competente como inofensivas ou menos nocivas;¹⁴⁹

Ainda que não signifique literalmente a completa substituição da matéria prima aponta o caminho do banimento de sua utilização mediante a troca do mineral por outros menos nocivos¹⁵⁰, em que pese ser o banimento de tal mineral o entendimento da própria Organização que em sua 95ª Reunião destacou que tal determinação “não pode ser usada para justificar ou respaldar a continuação do uso do amianto”¹⁵¹.

Baseada na referida convenção a construção normativa contida no Anexo n. 12, da Norma Regulamentadora n. 15 da Portaria do Ministério do Trabalho e Emprego, proibiu a utilização do amianto do grupo anfíbio, ressalvada situações

¹⁴⁷ ALLEN-KAZAN, Laurie. Brazilians United in Ban Asbestos Struggle. In: SECRETARIA INTERNACIONAL PARA BANIMENTO DO AMIANTO (IBAS). Disponível em: <<http://www.ibasecretariat.org/lka-brazil-united-in-ban-asbestos-struggle.php>>. Acesso em: 07/11/2016.

¹⁴⁸ BRASIL. Ministério do Trabalho. Op. cit. Item 12.

¹⁴⁹ ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). Op. Cit. art. 10. Item a.

¹⁵⁰ Alguns dos materiais que podem ser substitutivos do amianto são “o poliálcoolvinílico (PVA), polipropileno (PP) e a poliácridamida (PAN). (SILVA, Eduardo; SCHULMAN, Gabriel e LUI, Kessye. A Urgência do Banimento do Amianto à Luz da Prevalência do Direito à Vida. In: MACHADO, Sidnei. FRIEDRICH, Tatyana. SILVA, Eduardo [ORG]. Op. cit. p. 231).

¹⁵¹ Vide 95ª Reunião da Conferência Internacional do Trabalho. Disponível em: <<http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc95/pdf/pr-20.pdf>>. Acesso em: 20.jul. 2012. In: FRIEDRICH, Tatyana Scheila; LIMA, Lídia. Op. cit. p. 41.

autorizadas por autoridade competente, e regulamentou os limites de tolerância do amianto crisotila¹⁵².

Esta construção representou avanços legais à sistemática pátria, contudo nasceu desatualizada. O permissivo legal, possibilidade do uso do amianto mediante permissão de autoridade competente, está fundado na noção de limites de tolerância que respaldam a ideia de baixo teor de nocividade à saúde, quando respeitados os limites estabelecidos legalmente.

Houve em 1995 a promulgação da Lei n. 9.055, que proibiu o amianto anfíbio no território nacional, mas manteve a permissão de utilização do amianto crisotila, mediante cumprimento da normativa estabelecida.

Art. 2º O asbesto/amianto da variedade crisotila (asbesto branco), do grupo dos minerais das serpentinas, e as demais fibras, naturais e artificiais de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim, serão extraídas, industrializadas, utilizadas e comercializadas em consonância com as disposições desta Lei. Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, consideram-se fibras naturais e artificiais as comprovadamente nocivas à saúde humana.¹⁵³

Esta lei, novamente, surgiu a partir de uma noção retrógrada existente na sistemática normativa pátria. A autorização da utilização do amianto está em desacordo com os direitos inerentes ao homem¹⁵⁴ que nas palavras do Ministro Ayres Britto, “liberam a utilização do asbesto/amianto crisotila e das fibras naturais e artificiais que ela própria, lei federal, tachou de nocivas à saúde humana”¹⁵⁵.

Agravado a isso temos uma alarmante situação de inadequada fiscalização quanto ao respeito das normas trabalhistas impostas.

No capítulo anterior abordamos o tema da monetização do risco, constitucionalmente construído em nossa sistemática jurídica, mencionando a precária fiscalização existente. A autorização da utilização do amianto vincula-se diretamente a essa problemática. As regras de proteção ao trabalhador legalmente construídas são reiteradamente inobservadas, seja pela ausência de respeito aos

¹⁵² BRASIL, Planalto. Ministério do Trabalho. Op. Cit. Loc. cit.

¹⁵³ _____. Op. cit. Loc. cit.

¹⁵⁴ O amianto é o agente ocupacional que, individualmente, tem relação com o maior número de mortes e casos de doença no mundo inteiro. (TAMBORLIN, Fábio; LIEBL, Felipe e ALMEIDA, Guilherme. Efeitos Extrajurídicos da Legislação Referente ao Amianto. In: MACHADO, Sidnei. FRIEDRICH, Tatyana. SILVA, Eduardo [ORG]. Op. cit. p. 115).

¹⁵⁵ BRASIL, Planalto. Voto do Relator, Ministro Ayres Britto, na **Ação Direta de Inconstitucionalidade 3.357/RS**. p. 9. Disponível em: < http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/ ADI3357_votorelator.pdf>. Acesso em: 20/10/2016.

níveis de tolerância e/ou pela inexistência de informação quanto à toxicidade da substância.

Assim sendo, além de autorizar o contato com o agente nocivo há, ainda, ínfimo controle quanto às parcas normas ditas protetoras.

O ambiente de trabalho salutar e o respeito dos direitos e garantias fundamentais dos trabalhadores não têm sido respeitado pelo Estado brasileiro, destaque para os alarmantes números de trabalhadores contaminados em razão do exercício de atividade laborativa.

Visando avançar no entendimento da matéria de modo a auxiliar à efetivação dos direitos fundamentais em maior grau possível, houve a proposta de Projeto de Lei Federal n. 2.186/96 que, seguindo a tendência europeia, determina, de maneira progressiva, o banimento do amianto. Entretanto, tal projeto encontra-se parado há anos, em virtude do desinteresse comercial em sua aprovação.

Contudo, o congelamento na aprovação dessa lei não foi suficiente para conter a necessidade latente por regulações mais próximas dos direitos fundamentais, especificamente em relação ao amianto. Sendo assim, os estados da federação brasileira e até mesmo os municípios passaram a elaborar projetos de leis que propunham o banimento do asbesto de maneira a possibilitar uma construção normativa que proíba integralmente a sua utilização.

Dentre os 26 estados da federação alguns já possuem normativas que proíbem a utilização do mineral, são eles: Mato Grosso, Amazonas, Minas Gerais, Pernambuco, São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul¹⁵⁶. Além disso, uma

¹⁵⁶ Lei Estadual do **Mato Grosso do Sul** n. 2.210/01, regulamentada pelo Decreto n. 10.354: revogada por decisão do STF na ADI n. 2.396/03. Lei Estadual de **São Paulo** n. 10.813/01: revogada por decisão do STF na ADI n. 2.656/03 e, posteriormente, Lei Estadual n. 12.684/07: foi proposta pela CNTI a ADI n. 3.937/07, cujo julgamento encontra-se suspenso em virtude de divergência, na tentativa de revogá-la. Lei Estadual do **Rio de Janeiro** n. 3.579/01: foi proposta pela CNTI a ADI n. 3.470/05 na tentativa de revogá-la; e a Lei Estadual n. 4.341 foi proposta pela CNTI a ADI n. 3.937/0704; bem como Decreto n. 40.647: vedação aos órgãos da administração direta e indireta na utilização do amianto. Lei Estadual do **Rio Grande do Sul** n. 11.643/01: foi proposta pela CNTI a ADI n. 3.357/04, cujo julgamento encontra-se suspenso em virtude de divergência, na tentativa de revogá-la. Lei Estadual de **Pernambuco** n. 12.589/04 (sob o n. PE 12.589/04 de 27 de maio de 2004): foi proposta a ADI n. 3.356/04, na tentativa de revogá-la. Lei Estadual do **Mato Grosso** n. 9.5683/11 e o Decreto n. 68/15; havia, anteriormente, um Projeto de Lei Estadual que foi aprovado pela assembleia legislativa, mas não foi sancionado pelo governador da Época, Blairo Maggi (2005). O estado do **Pará** tinha um Projeto de Lei n. 93/05 que foi aprovado pela assembleia legislativa, mas não foi sancionado pela governadora da Época, Ana Júlia Carepa (2007). Lei Estadual do **Amazonas** n. 258/15. Lei Estadual de **Minas Gerais** n. 21.114/13. O estado de **Santa Catarina** possui um Projeto de Lei n. 179/08, em 2014 ele passou pela Comissão de Constituição e Justiça (CCJ), mas, ainda que aprovado por unanimidade, teve votação adiada e encontra-se pendente. O estado do **Espírito Santo** tinha um Projeto de Lei n. 236/08 que foi aprovado pela assembleia legislativa, mas não foi sancionado pelo governador da Época, Paulo Hartung (2009). O estado da **Bahia** possui um Projeto

série de municípios possuem leis que vedam a utilização do amianto, mais de 21, dentre elas encontra-se Curitiba – Lei Municipal n. 14.172/12, que entrou em vigor em 07 de dezembro de 2015; bem como, algumas cidades possuem projetos de leis nesse sentido.

Todavia, ainda que a aprovação das supramencionadas leis, estaduais e municipais, represente um avanço para a saúde do trabalhador dessas regiões a descentralização gera uma série de prejuízos que muitas vezes prejudicam a sua aplicação.

Essa construção normativa descentralizada vem corroborando a temática da necessidade de aprovação de um regramento homogêneo de aplicação em todo âmbito nacional. Os Tribunais Superiores têm caminhado nesse sentido. Em pleno Século XXI não se pode mais autorizar a negação de direitos intrínsecos do ser humano em virtude de *lobbys* econômicos.

A partir dessa ideia, permanecer na defesa do uso controlado do amianto é retroagir nos direitos e garantias fundamentais, herança de longa luta e conquista histórica. Infelizmente as disposições da maneira que estão postas em nosso ordenamento hoje provocam grande abstração e distanciamento da realidade social latente para com as normas constitucionais pátrias.

de Lei n. 20.985/14. Disponível em: < http://www.abrea.com.br/19_2leis.htm >; < <http://www.migalhas.com.br/Quentes/17,MI220434,91041-Uso+do+amianto+e+banido+por+lei+no+Estado+do+Amazonas>>; < <http://www.migalhas.com.br/Quentes/17,MI219242,91041-Lei+que+proibe+amianto+em+Mato+Grosso+e+regulamentada>>; < <http://www.bicharalaw.com.br/biblioteca/informativo/29>>; <<http://www.prt12.mpt.mp.br/informe-se/banimento-do-amianto/ami-anto>>. Acesso em: 25/10/2016.

5 CONCLUSÃO

A questão ambiental trabalhista vem, ao longo das décadas, ganhando grande relevância e importância em discussões por todo o mundo. Após a Revolução Industrial a aceleração do desenvolvimento econômico e a consolidação do modelo capitalista deixaram muitas marcas na sociedade moderna.

O presente trabalho pretendeu problematizar o desenvolvimento do direito trabalhista sob a perspectiva do ambiente de trabalho e da necessidade de desenvolver mecanismos capazes de concretizar a sua função social de maneira plena, a partir do respeito aos direitos fundamentais dos trabalhadores.

Essa perspectiva faz com que a consolidação de mecanismos jurídicos que garantam um ambiente do trabalho sadio seja buscada constantemente, uma vez que é desse modo que a dignidade humana poderá ser plenamente alcançada na seara trabalhista.

A centralidade dos movimentos operários, atualmente personificados nas figuras dos sindicatos, se dá em virtude disso, os direitos serão tão mais cumpridos quanto mais se buscar a observação e garantia de melhores condições de trabalho.

A proteção do trabalhador encontra fundamento na persecução de direitos inerentes aos homens que, conjuntamente aos direitos ambientais, perseguem a manutenção do patrimônio humano coletivo limitando os direitos de cunho patrimonialista.

A concretização da identidade social do homem, na sociedade em que vivemos, perpassa a relação de trabalho e não está adstrita a mera subsistência, mas alcança o desenvolvimento de aptidões, realizações pessoais e profissionais, bem como a construção de vínculos. A partir dessa perspectiva, a tutela do direito ambiental do trabalho veio como garantidor da vida digna como direito inalienável.

A opção constitucional pelo combate da injustiça nas relações privadas e pela primazia da dignidade humana obriga as entidades privadas a respeitarem os direitos fundamentais de maneira direta e imediata, ora a relação de trabalho detém uma predita desigualdade entre as partes já que o empregado está em posição de submissão frente ao empregador.

A esfera internacional muito tem contribuído para o avanço da efetivação das garantias fundamentais, bem como para o estabelecimento de um patamar mínimo comum de direitos assegurados pela ordem interna. Ainda assim, nosso

sistema apresenta alguns conflitos já que de um lado defende a necessidade de manutenção, na maior medida possível, dos direitos inerentes ao homem e de outro apresenta mecanismos que autorizam a usurpação desses direitos mediante compensações pecuniárias.

As contraditórias indenizações previstas em nosso ordenamento demonstram que, ainda que as lutas e conquistas sociais tenham possibilitado avanços nos direitos trabalhistas, a primazia pelo capital em detrimento da vida humana está arraigada em nosso arcabouço jurídico.

A garantia dos direitos à saúde, segurança e trabalho digno correlacionam-se ao meio ambiente do trabalho sadio, sendo que monetizar a saúde do trabalhador vai de encontro com o direito a vida sadia.

Toda a história de nossa construção jurídica apresentou, em alguma medida, a usurpação da força laborativa mediante a apropriação do trabalho, seja pelo domínio físico, social e econômico, seja pela subversão da noção de bem estar que, modernamente, internalizou no imaginário humano a necessidade de produção para sentir-se parte de algo maior, o trabalho como dignificação, contanto que se esteja no ápice da produção.

A apropriação do trabalho pelo capital permite, de maneira perniciosa, a construção de mecanismos que prejudicam a vida e saúde do homem autorizando a instalação de raciocínios desequilibrados e que, pautados em um discurso moral libertador, promovem desigualdades.

Nesse sentido, a permissão de extração, produção e comercialização do amianto manifesta-se como contrariedade aos direitos trabalhistas adquiridos, bem como às normas internacionalmente erigidas. A comprovada nocividade desse mineral é ameaça ao ser humano e, ainda que o direito ao meio ambiente do trabalho saudável seja garantia jurídica constitucionalmente assegurada, a permissão de sua utilização constitui afronta aos direitos conquistados.

Esse fato é exemplo concreto das grandes incoerências presentes em nosso sistema. Todas as conquistas trabalhistas vêm no sentido de minar a construção de um direito para poucos que autoriza a primazia do capital em detrimento da qualidade de vida.

Essas conquistas deveriam manifestar-se em nossa construção normativa de maneira a obrigar a sua aplicação pelo nosso sistema judiciário.

A legislação brasileira versa sobre assuntos como extração, utilização e comercialização do amianto. Tal regulamentação confronta-se diretamente com os direitos conquistados pelos trabalhadores em termos de meio ambiente laboral sustentável e restringe a dignidade humana de maneira direta.

A partir dessa perspectiva temos nitidamente a primazia do capital em detrimento dos direitos fundamentais, já que é impossível demonstrar a exposição segura à substância da maneira como se prega em nosso ordenamento.

Desse modo, depreende-se que permanecer na defesa do uso controlado é retroagir nos direitos e garantias fundamentais sendo necessária a efetiva atuação da população na reversão desse quadro, seguindo a tendência internacional.

A sociedade deve ter voz. A luta por um sistema mais justo e que resguarda os direitos fundamentais deve ser atuante sempre. Permitir a elaboração de regramentos fundados em noções nefastas não deve ocorrer sem as devidas manifestações.

No caso da autorização da utilização do amianto, que individualmente representa a substância geradora de maior número de doenças ocupacionais do mundo, a luta dos trabalhadores já atingiu o resultado esperado em diversos pontos do globo. No Brasil o movimento deveria ser o mesmo.

O Brasil precisa abrir mão dessa interpretação isolada e prejudicial para adequar-se aos movimentos que têm ocorrido ao redor do mundo. A primazia pela vida com qualidade deve ser vislumbrada em sua máxima expressão de maneira a fazer valer os direitos ambientais trabalhistas construídos ao longo dos anos.

REFERÊNCIAS

95ª Reunião da Conferência Internacional do Trabalho. Disponível em: <<http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc95/pdf/pr-20.pdf>>. Acesso em: 20.jul.

ALLEN-KAZAN, Laurie. Brazilians United in Ban Asbestos Struggle. *In: Secretaria Internacional para Banimento do Amianto (IBAS)*. Disponível em: <<http://www.ibasecretariat.org/lka-brazil-united-in-banasbestos-struggle.php>>. Acesso em: 07/11/2016.

ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais** - Tradução de Virgílio Afonso da Silva. Malheiros: São Paulo. 2008.

ARENDT, Hannah. **A condição humana**, 10ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

Associação Brasileira dos Expostos ao Amianto (ABREA). **Panorama Mundial**. Disponível em: <<http://www.abrea.com.br/07panorama.htm>>. Acesso em: 15/10/2016.

BARROSO, Luis Roberto. **O Direito Constitucional e a efetividade de suas normas**: limites e possibilidades da constituição brasileira. 9ª ed., ver. E atual. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

_____. **A efetividade das normas constitucionais revisitada**. Revista de direito processual geral n. 48. 1995. Disponível em: <http://download.rj.gov.br/documentos/10112/928867/DLFE-48458.pdf/Revista48Doutrina_pg_60_a_98.pdf>. Acesso em: 05/09/2016.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de direito constitucional**. 18ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **DOSSIÊ AMIANTO Brasil**. Relatório do Grupo de Trabalho da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados destinado à análise das implicações do uso do amianto no Brasil. Brasília. 2010. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/18018FE8/Dossie%20Amianto%20Brasil%202010.pdf>>. Acesso em: 15/10/2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria n. 3.214, de junho de 1978. **Norma Regulamentadora n. 6**. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR6.pdf>>. Acesso em: 27/09/2016.

_____. Portaria n. 3.214, junho de 1978. **Norma Regulamentadora n. 15** Atividades e operações insalubres: Limites de tolerância para poeiras minerais – asbesto. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR15/NR15ANEXO12.pdf>>. Acesso em: 15/10/2016.

BRASIL, Planalto. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 24/07/2016.

_____. **Decreto Lei 5.452**, de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

_____. **Emenda Constitucional n. 45**, dezembro de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc45.htm>. Acesso em: 15/09/2016.

_____. **Lei 9.055**, de jun. de 1995. Disponível em: <<http://www.abrea.com.br/19l9055.pdf>>. Acesso em: 15/10/2016.

_____. **Lei Complementar 6.938**, de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 24/07/2016.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário nº 466.343-1, São Paulo**. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/imprensa/pdf/re_466343.pdf>. Acesso em: 15/09/2016.

_____. Voto do Relator, Ministro Ayres Britto, na **Ação Direta de Inconstitucionalidade 3.357/RS**. p. 9. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/ADI3357_votorelator.pdf>. Acesso em: 20/10/2016.

CAMINO, Carmem. **Direito Individual do Trabalho**. 4ª ed. Porto Alegre: Síntese, 2003.

CESÁRIO, João Humberto. **Técnica processual e tutela coletiva de interesses ambientais trabalhistas**. São Paulo: LTr, 2012.

Declaração de Direitos do Homem e do Cidadão de 1789. Disponível em: <http://pfdc.pgr.mpf.mp.br/atuacao-e-conteudos-de-apoio/legislacao/direitos-humanos/declar_dir_homem_cidadao.pdf>. Acesso em: 22/07/2016.

DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho**. 5ª ed. Ampliada. São Paulo: Cortez – Oboré, 1992.

DE LA BOÉTIE, Étienne. **Discurso da servidão voluntária**. 3ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1986. Disponível em: <<http://www.culturabrasil.org/zip/boetie.pdf>>. Acesso em: 07/07/2016.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Direitos humanos fundamentais**. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**, 10ª ed. Rec. Atual. Eampl. São Paulo: Saraiva, 2009.

FORD, Henry. **Os princípios da Prosperidade**. Trad. Monteiro Lobato. 4ª ed. São Paulo: Freitas Bastos, 2012.

FRIEDMANN, G. **O trabalho em migalhas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1972.

FRIEDRICH, Tatyana; LIMA, Lídia. Amianto no Plano Internacional: entre avanços e retrocessos. In: MACHADO, Sidnei. FRIEDRICH, Tatyana. SILVA, Eduardo [ORG]. **A exposição ao AMIANTO e sua PROTEÇÃO JURÍDICA**. Curitiba: Kairós Edições. 2014.

HESSE, Konrad. **A força normativa da constituição** – Tradução Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Editora Sergio Antonio Fabris Editor, 1991.

Instituto Brasileiro do Crisotila (IBC). Disponível em: < <http://www.ibcbrasil.org.br/>>. Acesso em: 20/10/2016.

Instituto do Câncer (INCA). **Doenças relacionadas à exposição ao amianto**. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/prevencao-fatores-de-risco/amianto>>. Acesso em: 20/10/2016.

International Agency for Research on Cancer (IARC). **Classificação dos Agentes**: perguntas e respostas. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/News/Q&A_ENG.pdf>. Acesso em: 15/10/2016.

LE GOFF, Jacques. **O apogeu da cidade medieval**. 1ª ed. São Paulo: Martins fontes, 1992. Disponível em: <https://docs.ufpr.br/~olgafirk/Texto_Complementar_le-goff-o-apogeu-da-cidade-medieval.pdf>. Acesso em: 10/07/2016.

LEITE, José Rubens Morato; MELO, Melissa Ely. As funções preventivas e precaucionais da responsabilidade civil por danos ambientais. In: PES, João Hélio Ferreira; OLIVEIRA, Rafael dos Santos de. **Direito Ambiental Contemporâneo: prevenção e precaução**. 1ª ed. Curitiba: Juruá, 2009.

MACHADO, Paulo Leme Affonso. **Direito Ambiental Brasileiro**. 15ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2007.

MACHADO, Sidnei. **O direito à proteção ao meio ambiente de trabalho no Brasil**: Os desafios para a construção de uma Racionalidade Normativa. 118 f. São Paulo: LTr, 2001.

MARINONI, Luiz Guilherme. **O direito ambiental e as ações inibitória e de remoção do ilícito**. Revista Jus Navegandi, Teresina, ano 9, n. 272, 5 abr. 2004. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/5044>>. Acesso em: 19/10/2016.

MARX, Karl. **O capital**. 33ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MENDES, René. **Efeitos da inalação de fibras de asbestos (amianto) sobre a saúde humana**: estado atual do conhecimento e fundamentação científica para uma política de priorização da defesa da vida da saúde e do meio ambiente. In: SOUZA, Mércia de Souza. A Tutela Jurisdicional Ressarcitória da Saúde do Trabalhador

Exposto às Fibras de Amianto. 221 f. Dissertação. Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito da Faculdade Mineira de Direito da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2006. Disponível em: <http://server05.pucminas.br/teses/Direito_Souza_MC_1.pdf>. Acesso em: 15/10/2016.

MENI, Fabrizio. **A Eternit na Itália: O Julgamento do Amianto em Turim**. In: ALLEN, David; ALLEN-KAZAN, Laurie. IBAS - Eternit e o Grande Julgamento do Amianto. Londres. 2012. Disponível em: <https://www.cut.org.br/system/uploads/action_file_version/2061517c27b6f399ab20b8801eef8b1c/file/livro20novo.pdf>. Acesso em: 20/10/2016.

Nações Unidas. **Conferências Ambientais Internacionais** (ONU). Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>>. Acesso em: 22/07/2016.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Indenizações por Acidente do Trabalho ou Doença Ocupacional**. 8ª ed. São Paulo: LTr, 2014.

_____. **Proteção Jurídica à Saúde do Trabalhador**. 6ª ed. São Paulo: LTr. 2011.

Organização Internacional do Trabalho (OIT). Convenção nº 155, ratificada pelo Brasil em 1992. In SÜSSEKIND, Arnaldo. **Convenções da OIT**. 2ª ed. São Paulo: LTr, 1998. Disponível em: <http://www.oitbrasil.org.br/node/504#_ftnref1>. Acesso em: 20/09/2016.

_____. **Convenção n. 162**. Disponível em: <<http://www.gddc.pt/siii/docs/rar64-1998.pdf>>. Acesso em: 15/10/2016.

_____. **Convenções ratificadas pelo Brasil**. Disponível em: <<http://www.oitbrasil.org.br/convention>>. Acesso em: 15/09/2016.

Organização Mundial da Saúde OMS. **Critério 203**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/18018FE8/PES033_MineralogiaCancerMesotelioma_ApresMiltonNascimento.pdf>. Acesso em: 20/10/2016.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 9ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

_____. **Direitos Humanos, o Princípio da dignidade da pessoa humana e a Constituição de 1988**, 2004.

REZEK, Francisco. **Direito Internacional Público: Curso Elementar**. 10ª Edição. São Paulo: Saraiva 2007.

ROCHA, Júlio César de Sá da. **Direito Ambiental do Trabalho: mudanças de paradigma na tutela jurídica à saúde do trabalhador**. 2ª ed. São Paulo: Atlas. 2013.

_____. **Direito Ambiental e Meio Ambiente do Trabalho: Dano, Prevenção e Proteção Jurídica**. 1ª ed. São Paulo: LTr, 1997.

_____. Revista de direito sanitário: **Direito Ambiental do Trabalho**: reflexo da contemporaneidade. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rdisan/article/viewFile/81488/85046>>. Acesso em: 30/07/2016.

SADY, João José. **Direito do Meio Ambiente de Trabalho**. São Paulo: LTr, 2000.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. 8ª Edição, Porto Alegre: Livraria do Advogado Ed., 2007.

_____. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na constituição federal de 1988**. 10ª ed. Porto Alegre: Livraria do advogado. 2015.

SARMENTO, Daniel e GOMES, Fábio Rodrigues. **A eficácia dos direitos fundamentais nas relações entre particulares**: o caso das relações de trabalho. Revista TST, Brasília, vol 77, n. 4, out-dez 2011.

SCLIAR, Claudio. **Amianto**: mineral mágico ou maldito? Ecologia humana e disputa político-econômica. Belo Horizonte: Novatus. 2005.

SILVA, Eduardo; SCHULMAN, Gabriel e LUI, Kessye. A Urgência do Banimento do Amianto à Luz da Prevalência do Direito à Vida. In: MACHADO, Sidnei. FRIEDRICH, Tatyana. SILVA, Eduardo [ORG]. **A exposição ao AMIANTO e sua PROTEÇÃO JURÍDICA**. Curitiba: Kairós Edições. 2014.

SILVA, José Afonso da. **Aplicabilidade das normas constitucionais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

_____. **Direito Ambiental Constitucional**. 10ª ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

SLACK, Nigel; Chambers, Stuart; Johnston, Robert. **Administração da produção**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOARES, Evanna. **Ação Ambiental Trabalhista**: uma proposta de defesa judicial do direito humano ao meio ambiente do trabalho no Brasil. 1ª ed. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2004.

SOUZA, Mércia de Souza. **A Tutela Jurisdicional Ressarcitória da Saúde do Trabalhador Exposto às Fibras de Amianto**. 221 f. Dissertação. Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito da Faculdade Mineira de Direito da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2006. Disponível em: <http://server05.pucminas.br/teses/Direito_Souza_MC_1.pdf>. Acesso em: 15/10/2016.

SUSSEKIND, Arnaldo. **Curso de direito do Trabalho**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2010. Disponível em: <<http://docslide.com.br/documents/curso-de-direito-do-trabalho-arnaldosussekind-completo.html>>. Acesso em: 30/08/2016.

TAMBORLIN, Fábio; LIEBL, Felipe e ALMEIDA, Guilherme. **Efeitos Extrajurídicos da Legislação Referente ao Amianto**. In: MACHADO, Sidnei. FRIEDRICH, Tatyana. SILVA, Eduardo [ORG]. **A exposição ao AMIANTO e sua PROTEÇÃO JURÍDICA**. Curitiba: Kairós Edições. 2014.

TAYLOR, Frederick Winslow. **Princípios de administração científica**. 8ª ed. 6ª tiragem. São Paulo: Atlas, 1990.

TRAGTENBERG, Maurício. **Burocracia e Ideologia**. São Paulo: Ática, 1980.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Tratado de direito internacional dos direitos humanos**, vol. III. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris, 2005.

União Europeia (EU). **Diretivas**. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52001PC0216>>. Acesso em: 20/10/2016.

_____. **Parecer do Comitê Econômico e Social Europeu sobre o tema: Eliminar o amianto na EU**. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52014IE5005>>. Acesso em: 20/10/2016.

VIANA, Maurício Boratto. **Dádiva ou Maldição de um bem Mineral: O Conflito entre o uso controlado e seguro do amianto e o seu banimento total**. Consultoria Legislativa. 2009. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/5304/dadiva_maldica_boratto.pdf?sequence=4>. Acesso em: 15/10/2016.

WANDELLI, Leonardo Vieira. **O direito humano e fundamental ao trabalho: fundamentação e exigibilidade**. São Paulo: LTr, 2012.

